NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES.

Liste des Journaux reproduits ou consultés pour la rédaction de l'Encyclographie.

JOURNAUX BELGES.

Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles.
Annales de la Société de médecine de Gand.
Annales de la Société de médecine d'Anvers.
Annales de la Société de médecine de la province d'Anvers.
Annales de la Société médico-chirurgicale de Verviers.
Annales de la Société de médecine de Verviers.
Annales de la Société des sciences médicales et naturelles de Malines.
Archives de la médecine militaire Belge.

JOURNAUX FRANÇAIS.

Annales médico-psychologiques.
Annales de thérapeutique de Roguetta.
Annales d'hygiène publique et de médecine lég.
Annales des maladies de la peau.
Annales médico-chirurgicales du Midi.
Archives générales de médecine.
Bulletin de thérapeutique.
Bulletin médical de Bordeaux.
Bulletin des Académies.
Clinique de Montpellier.
Gazette médicale de Paris.
Gazette des hôpitaux.
Gazette médicale de Montpellier.
Gazette médicale de Strasbourg.
Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse.
Journal de médecine et de chirurgie pratiques.
Journal des connaissances médicales.
Journal des connaissances médico-chirurgicales.
Journal de médecine de Lyon.
Journal de médecine de Nantes.
Journal de médecine de M. Trousseau.
Journal de médecine de Bordeaux.
Journal de chimie médicale.
Journal de la Société de médecine de Montpellier
Revue médicale.
Journal des connaissances médicales pratiques et de pharmacologie.
Revue médico-chirurgicale de Paris de M. Malgaigne.

55350

NOUVELLE ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE PAR

UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

1re PARTIE.

ARCHIVES

DE LA MÉDECINE BELGE ET REVUE DES JOURNAUX BELGES.

2me PARTIE.

BULLETIN

DE L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

3me PARTIE.

REPRODUCTION

ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

SEPTEMBRE 1849. — 10me SÉRIE. — T. IX.

Bruxelles,

IMPRIMERIE ET LIBRAIRIE DE N.-J. GREGOIR, ÉDITEUR,

FOSSÉ-AUX-LOUPS, 66.

1849.

SOMMAIRE DES ARTICLES CONTENUS DANS CE VOLUME.

Archiv. de la méd. belge. p. 1—48.
Bulletin de l'Académie royale de médecine belge. 49—72.

IV. PATHOL., THÉRAPEUT. ET CLINIQ. MÉDIC.

Path. interne. 1—4. *Revue* 19, 20, 21, 22, 24, 25, 37, 41.
Thérapeutiq. 5. *Revue* 27, 28, 29, 30, 31, 32.

V. ACCOUCHEM., MAL. DES FEM. ET DES ENF.

Accouchements. 6—7. *Revue* 23, 33.
Mal. des femmes. 8. *Revue* 26, 34, 38.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALM.

Path. externe. 9—11. *Revue* 35, 36, 39, 40, 42.

VIII. Mal. des voies gén.-urinaires. 12.

X. MÉDECINE, LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

Médecine légale. 13—14.

XII. Généralités. 15—17.

Monographie. 18.

Sociétés savantes, pag. 217, 234.

Mélanges. 43, 44.

ARCHIVES

DE LA

MÉDECINE BELGE.

(SEPTEMBRE 1849.)

DE L'EMPLOI DE L'ACÉTATE DE PLOMB SOLIDE DANS LE TRAITEMENT DE L'OPHTHALMIE GRANULEUSE;

Par P.-J. Buys, médecin à Bruges.

Lorsqu'il fut reconnu que l'ophthalmie dite *des armées* reconnaissait pour lésion caractéristique la présence de granulations sur la face interne des paupières, les médecins militaires cherchèrent activement le moyen le plus propre à faire disparaître ces granulations, qui déterminent souvent des altérations oculaires de nature à compromettre l'exercice de la vision. Après des essais nombreux de divers moyens, le nitrate d'argent en crayon fut presque unanimement considéré comme l'agent le plus sûr. Le traitement institué par MM. Fallot et Loiseau, en 1838, fut généralisé dans l'armée, et, bien que les résultats n'aient pas répondu complétement à l'attente, il n'en est pas moins vrai que ces médecins rendirent au pays un service dont on ne saurait contester l'importance.

A partir de cette époque, les granulés furent traités dans les corps, et les hommes atteints d'ophthalmie aiguë furent seuls envoyés aux hôpitaux. Une décroissance sensible dans le nombre des granulés fut observée, et celui des pensions pour perte de la vue, à la suite des lésions secondaires de l'ophthalmie granuleuse, subit aussi une diminution notable.

Toutefois, en raison de sa nature contagieuse, le mal se propageait dans la classe civile, et, ainsi que l'a démontré M. Fl. Cunier, dans son rapport à M. Liedts, gouverneur du Brabant (1), et plus

(1) *Recherches statistiques sur la nature et les causes des maladies oculaires observées en Belgique, et en particulier dans la province du Brabant;* Bruxelles, 1847.

récemment dans son rapport à M. le bourgmestre de Bruxelles (1), les faits venaient réaliser la prévision de M. Gouzée, qui écrivait en 1842 : « *les granulations se sont propagées de l'armée dans la « population, et celle-ci pourrait ainsi lui rendre la maladie* (2). »

Dans l'armée, le mal, bien que comprimé, était loin d'être éteint : les salles de granulés n'étaient jamais complétement désertes, et de temps à autre on voyait surgir des recrudescences qui nous reportaient aux plus mauvais jours. Les salles d'ophthalmiques des hôpitaux contenaient toujours un assez grand nombre de malades, dont la plupart avaient passé par les salles de granulés ; bon nombre d'entre eux, envoyés à l'Institut de Louvain, étaient plus tard proposés pour la pension.

En 1848, à la suite de la publication d'un mémoire important de M. Hairion (3), le traitement de l'ophthalmie granuleuse subit dans l'armée quelques modifications ; je me contenterai de signaler la préférence accordée depuis lors à la solution de nitrate d'argent par la plupart des médecins militaires.

Les conseils thérapeutiques du professeur de Louvain sont empreints d'une sage réserve ; mais ils sont loin de remédier complétement au mal, au double point de vue du nombre de granulés qui existent encore dans les régiments, et des lésions oculaires chroniques que l'on continue à observer.

Dès 1834, j'ai eu recours à l'acétate de plomb solide ; voici comment j'y avais été amené : La promptitude avec laquelle j'avais vu disparaître, sous l'influence du sel plombique, les végétations syphilitiques de l'anus, me donna l'idée de recourir au même agent contre le mal granuleux des paupières. Les succès que j'en obtins, comparés aux résultats des cautérisations avec le sel lunaire, m'ont engagé à persévérer dans la voie que je m'étais tracée.

En 1838, le sel de plomb fut expérimenté à Namur, par M. le médecin de régiment David. Tentés sous l'influence des espérances que le nitrate d'argent avait fait concevoir, ces essais ne furent pas poussés très-loin et le bruit se répandit bientôt dans le service de santé militaire qu'ils n'avaient pas été heureux.

A partir de cette époque, je me trouvai dans des conditions peu favorables à la continuation de mes recherches : des salles de granulés ayant été établies dans les corps, ces malades n'étaient dirigés sur nos hôpitaux que lorsque l'affection passait à l'état aigu,

(1) *Mémoire sur l'ophthalmie contagieuse qui règne dans la classe pauvre et ouvrière* ; Bruxelles 1849.

(2) *De l'ophthalmie qui règne dans l'armée belge, et des moyens d'arrêter la propagation de cette maladie dans toute agglomération d'individus* ; Bruxelles, 1842.

(3) *Archives de médecine militaire*, t. II, p. 5.

et, d'un autre côté, l'Institut ophthalmique de Louvain nous enlevait un grand nombre de sujets d'observation.

M. Hairion ayant proclamé la supériorité du nitrate d'argent en soluté dans le traitement des granulations, je demandai à M. l'inspecteur général, qui me l'accorda, l'autorisation de faire à mon hôpital des expériences comparatives. Quatorze granulés à prendre en traitement furent divisés en deux parts égales, et par le nombre et par l'identité des conditions dans lesquelles ils se trouvaient. Je priai M. le médecin de bataillon Lefebvre de choisir l'une d'elles, et de traiter ses malades d'après les indications du mémoire de M. Hairion. Ceux qui m'étaient échus en partage, furent soumis aux applications du sel de plomb ; ils guérirent tous dans un temps comparativement très-court. Les malades traités par le sel d'argent, voyant leur séjour à l'hôpital se prolonger, réclamèrent instamment qu'on les soumît au traitement que j'avais employé chez les autres.

Deux faits sont venus se joindre au résultat de ces essais et fixer l'attention de l'administration supérieure sur les succès que l'on peut espérer de cette thérapeutique. Deux militaires, envoyés en contre-visite à l'hôpital de Bruges et proposés pour la pension, par suite de lésions oculaires réputées incurables, y ont été retenus en traitement. Soumis à l'action du sel de plomb, l'un et l'autre en ont éprouvé des résultats dépassant toute espérance. C'est de ce moment surtout que la méthode a eu quelque retentissement.

Si je me décide à publier aujourd'hui ce travail, que j'aurai plus tard l'occasion de compléter, c'est dans la crainte de voir l'acétate de plomb, mal appliqué, ne pas réaliser, en d'autres mains, les avantages que l'on est en droit d'en attendre.

Lors de mes premiers essais, voici comment je procédais :

Je déposais, à l'aide d'une petite spatule faite pour cet usage, une couche d'acétate de plomb neutre, réduit en poudre impalpable, sur la surface granulée. Ce temps de l'opération terminé, je passais un pinceau imbibé d'huile sur la muqueuse ainsi recouverte (1).

Depuis longtemps j'ai abandonné ce procédé pour le suivant, que je crois devoir décrire avec des détails qui peut-être paraîtront minutieux.

Je choisis d'abord de l'acétate de plomb parfaitement neutre, comme celui que nous recevons de la pharmacie centrale. Celui qui est délivré dans les officines civiles ne remplit pas toujours

(1) Une description de ce procédé à été donnée dès 1839, par M. Fl. Cunier. (*Annales d'oculistique*, vol. II, p. 223.)

cette condition et occasionne parfois de vives douleurs. Un pinceau, tel que celui dont on fait usage pour les cautérisations avec la solution de nitrate d'argent, remplace la spatule dont je me servais autrefois. Très-légèrement humecté d'eau commune, de puits ou de pluie indifféremment, il est chargé d'acétate de plomb porphyrisé. La paupière inférieure abaissée, le malade regardant en haut, le pinceau est appliqué sur toute l'étendue de la surface granuleuse. Suivant les circonstances, il est encore reporté une ou deux fois dans la poudre plombique et appliqué sur les granulations épargnées. La paupière est maintenue abaissée pendant une ou deux minutes, jusqu'à ce que les larmes aient eu tout le temps nécessaire à fondre le sel de plomb et à en enlever l'excédent. L'élimination du topique en excès est au besoin favorisée par le pinceau, que l'on a débarrassé de la portion d'acétate de plomb qui pouvait encore y adhérer. La paupière est alors abandonnée à elle-même et l'opération est terminée.

Lorsque les larmes ne sont pas abondantes, on peut, ainsi que je le pratique souvent, recueillir avec le pinceau celles qui coulent le long des joues, s'en servir pour dissoudre l'excédent du sel de plomb et répartir plus uniformément la portion de cette substance destinée à rester en rapport avec la conjonctive granuleuse.

A la paupière supérieure, après l'avoir renversée, opération familière à tous les médecins de l'armée, on a soin de faire saillir la portion rétro-tarsienne en engageant le patient à regarder en bas, de manière à mettre bien à découvert toute la surface granuleuse; le sel de plomb est porté sur toute l'étendue de la muqueuse malade et l'on observe les mêmes précautions que pour la paupière inférieure, c'est-à-dire qu'on ne l'abandonne à elle-même que lorsque toute la préparation a été soumise à l'action des larmes. Il ne faut pas que la paupière soit en contact avec le globe oculaire avant que la modification chimique qui en résulte ne soit complète. C'est là un des pointes les plus importants de la méthode.

Après l'application du sel plombique, et tandis que la paupière est exposée à l'action des larmes et à l'air libre, on voit les granulations s'affaisser, et la partie touchée devenir lisse et d'une couleur blanche nacrée. Le poli peut très-bien ne pas être parfait après un premier attouchement et lorsque les granulations sont très-fortes; mais cet effet s'obtient après une seconde ou une troisième application.

L'acétate de plomb, ou plutôt le composé nouveau qui résulte de son action sur la conjonctive, imprègne les boursouflements granuleux, pénètre dans les sillons et les anfractuosités que laissent

entre elles les granulations, et donne à toute la surface un aspect uniforme.

On observe fréquemment, et surtout à la paupière supérieure, quelques points rouges dus au sang qui vient sourdre de la surface touchée. On dirait que l'astringence du sel de plomb exprime de la muqueuse turgescente une partie du sang qui y afflue.

Je ne m'évertuerai point à expliquer l'action mécanico-chimique du sel de plomb. M. Mialhe, que je vais citer textuellement, nous a donné la théorie du traitement dont je n'ai voulu faire connaître que les résultats pratiques. Je suis heureux de voir les savantes recherches du chimiste français résoudre scientifiquement les questions que soulève l'application du plomb aux affections granuleuses :

« Les préparations de plomb solubles commencent, en général, par contracter avec les éléments albumineux des tissus vivants une combinaison insoluble, car elles font presque toutes partie des coagulants. Aussi les a-t-on de tout temps comprises dans la classe des astringents. » (Mialhe. — *Traité de l'art de formuler, ou notions de pharmacologie appliquée à la médecine;* Paris, 1848, p. 151.)

« Les astringents, en prenant leur étymologie à la lettre, sont des agents médicamenteux qui ont pour caractère générique de crisper, de resserrer la trame organique animale ; effet qui, au dire des auteurs de matière médicale et de thérapeutique, est dû à un phénomène de tonicité, c'est-à-dire qu'ils produisent une astriction fibrillaire, un resserrement, une *tonicité*, qui effacent le diamètre des interstices organiques au point d'expulser les liquides, d'y tarir les exhalations, d'y produire du refroidissement, de la pâleur et une sensation bien connue de froncement et de condensation.

« Mais empressons-nous de dire qu'il est bien rare, pour ne pas dire plus, que l'astriction des tissus vivants ait lieu comme il vient d'être indiqué ; il résulte, en effet, de mes recherches que tous les véritables astringents appartiennent à la classe des coagulants, c'est-à-dire à la classe des agents chimiques susceptibles d'entrer en combinaison avec les éléments albumineux du sang et de former avec eux un composé insoluble. » (*Ibid.*, p. 240.)

Pendant l'opération, tant à la paupière supérieure qu'à l'inférieure, le malade accuse à peine de la douleur ; il se plaint souvent plus de la pression exercée par les doigts du chirurgien que de l'action de l'acétate de plomb. Il est même digne de remarque que la douleur est moindre aux paupières supérieures qu'aux inférieures. Ce fait nous a été certifié par plusieurs malades, et

entre autres par M. Fl. Cunier qui, ayant contracté une ophthalmie granuleuse, s'est soumis au traitement par le sel de plomb. Il n'est pas même rare d'entendre les malades exprimer aussitôt après, un sentiment de bien-être. Cela arrive principalement chez ceux qui, avant l'opération, éprouvaient sous les paupières supérieures une sensation de grains de sable, que l'application du plomb fait complétement disparaître.

L'opération est à peine terminée que le malade peut ouvrir l'œil, et très-souvent un blépharospasme très-prononcé a cédé instantanément. M. Cunier m'a dit avoir observé ce fait d'une manière extrêmement remarquable, chez des enfants, dans des cas de photophobie due à l'ophthalmie scrofuleuse.

Depuis que M. le médecin de régiment Decondé, dans un mémoire remarquable publié dans ce journal (1), a fait ressortir l'utilité de commencer le traitement par les paupières supérieures, j'ai suivi cette pratique, et j'en ai obtenu des résultats avantageux.

Les applications se font ordinairement le même jour aux deux paupières supérieures. Dans quelques circonstances, je n'en touche qu'une seule à la fois. Deux ou trois jours après, l'application a lieu aux paupières inférieures. J'observe pendant quelques jours les effets de l'opération, puis je recherche s'il n'existe plus de granulations à découvert, si l'angle interne des paupières ne récèle pas, surtout le matin, un peu de sécrétion muco-purulente, et, le cas échéant, je procède à une nouvelle application partielle. Ce sont surtout les angles qu'il est difficile d'atteindre du premier coup, et qu'il est indispensable de toucher une seconde et même une troisième fois.

Il est, je pense, inutile de dire qu'il n'est pas nécessaire d'appliquer une nouvelle couche de plomb sur les points ou la première persiste. Cette application serait, du reste, sans inconvénient, puisque l'action des larmes fait justice de l'excédent non décomposé. Je ne chercherai pas à préciser d'une manière générale le nombre d'applications, l'intervalle qu'il convient de laisser entre elles, et la durée du traitement. Tout cela dépend de circonstances très-variables.

Lorsque l'affection présente encore des caractères d'acuité, la couche plastique disparaît promptement, et il convient de réitérer l'emploi du moyen curatif plus tôt et plus souvent que lorsque la maladie est chronique.

La durée totale du traitement est plus difficile encore à déterminer, car les malades peuvent être considérés comme guéris et

(1) *Archives Belges de médecine militaire*, t. III, p. 165.

reprendre toutes leurs occupations, alors que la couche albumino-plombique continue à adhérer aux paupières, sans y causer la moindre gêne, la moindre sensation insolite. Toutefois, je crois pouvoir dire approximativement que la durée du traitement est abrégée de la moitié.

Dans certaines circonstances la couche plastique peut persister, plus ou moins complète, pendant un temps très-long. Une malade, qu'il m'a été donné de revoir après dix ans, en présentait encore des traces.

Cette persistance, remarquable surtout dans le fait que je viens de citer, me conduit à l'examen d'une question des plus importantes, relative aux salles de granulés, et à l'envoi des hommes en petite ou en grande permission.

A quelle époque et à quels signes pourra-t-on considérer l'affection granuleuse comme parfaitement guérie?

La difficulté qui se présente tout d'abord réside dans l'impossibilité de pouvoir juger de l'état de la muqueuse recouverte par cette couche si adhérente, si tenace. Remarquons qu'au bout d'un certain temps, l'aspect de cette couche cesse d'être parfaitement homogène; elle perd peu à peu par la dissolution, par l'absorption du coagulum albumino-plombique, la blancheur uniforme qui la caractérisait d'abord dans toute son étendue, et ne forme plus que quelques traînées plus ou moins diffuses offrant çà et là une sorte de pointillé, une sorte de tatouage pulvérulent. Or, dans les points où l'absorption de la couche s'est opérée, on peut apprécier parfaitement l'intégrité de la conjonctive revenue à l'état normal, en conclure par analogie la guérison complète, objectivement appréciable seulement lorsque le temps aura amené l'élimination des dernières parcelles de plomb. J'ai dit déjà que dans les cas où il y a de l'acuité, dans les points où existe quelque peu de sécrétion, quand il y a enfin une certaine activité morbide, la couche primitivement appliquée ne tarde point à disparaître partiellement. Donc la persistance de la couche, loin de faire naître un doute sur la certitude de la guérison, la rend au contraire des plus assurées.

Si donc pendant un temps assez long, un mois, six semaines, par exemple, la muqueuse a cessé de sécréter, si les granulations se sont affaissées, si la conjonctive a repris son poli et ne présente plus d'autre trace de l'affection que la couche plombique, je considère le malade comme entièrement guéri, malgré la persistance de cette couche. On pourrait du reste, ainsi que je l'ai fait quelquefois, l'enlever au moyen de la teinture d'iode, comme l'a indiqué M. le médecin de régiment Fromont fils, dans un travail pu-

blié dans les *Archives de médecine militaire* (1), et s'assurer que la muqueuse a repris ses conditions normales.

Je pense que des conjonctives ainsi imprégnées sont à l'abri d'une nouvelle infection, au moins dans les points où la couche persiste. Aussi, loin de chercher à l'enlever, faut-il ne point s'en préoccuper, car elle ne gêne en rien l'exercice de la vision, et, malgré sa présence, les considérations précédemment émises, et un peu d'habitude permettront de juger facilement du degré plus ou moins avancé de la cure.

Il y a des distinctions importantes à établir entre les granulés traités par l'acétate de plomb, relativement à la contagiosité du du mal.

I. Dans certains cas, et cela arrive surtout lorsque plusieurs applications ont été faites, la couche est fortement adhérente à la muqueuse, on n'observe plus aucune espèce de sécrétion morbide. Dans cet état, les hommes peuvent sans inconvénient rentrer à leur compagnie, et il suffit de les revoir de temps à autre, tous les huit ou quinze jours, par exemple, pour s'assurer que le mal ne réclame pas de nouveaux soins.

II. Dans les granulations miliaires, donnant aux conjonctives un aspect velouté, la sécrétion est faible, on la trouve rassemblée dans le pli oculo-palpébral. Elle tarit ordinairement lorsque les paupières malades ont été soumises à l'action du sel de plomb. Il convient d'isoler autant que possible ces granulés des hommes sains, tant que l'on n'a pas acquis la certitude de l'absence de toute sécrétion ; et, si l'on est obligé de les autoriser à séjourner dans leur compagnie, il faut les soumettre à une surveillance de tous les jours, et s'opposer à la sécrétion, ainsi que je l'ai dit, en couvrant successivement de plomb les points qui la fournissent.

III. Enfin, il est des malades dont l'affection est plus aiguë ; les granulations volumineuses et à sillons fournissent encore une sécrétion muco-purulente que l'on retrouve, surtout le matin, à l'angle interne des yeux. Dans ces cas, il existe des granulations, surtout aux angles, non recouvertes par le sel de plomb. Ces granulés doivent être isolés des hommes sains aussi longtemps que la persistance de la couche ne mettra pas obstacle à toute sécrétion.

Quant aux congés à délivrer, je pense que les granulés de la première catégorie pourraient partir, en petite ou en grande permission, sans aucun inconvénient.

Ceux de la deuxième pourraient, à la rigueur, jouir de petites permissions, mais non être envoyés en congé à long terme.

Ceux de la troisième catégorie, enfin, ne pourraient rentrer

(1) T. I. — p. 443.

dans leurs foyers sous aucun prétexte, jusqu'à ce que l'amélioration survenue permette de les ranger dans l'une des classes précédentes.

On a établi des distinctions entre les granulations ; c'est ainsi qu'on les a divisées en vésiculeuses ou primitives, en charnues ou secondaires ; on a distingué les granulations propres à l'ophthalmie dite *des armées*, de celles qui naissent à la suite des ophthalmies catarrhale, scrofuleuse, etc. On a cherché à séparer les granulations des papilles hypertrophiées ; le même moyen leur étant applicable, toutes ces distinctions perdent aujourd'hui de leur importance au point de vue thérapeutique.

J'emploie le sel de plomb dans toute espèce de granulations palpébrales, anciennes ou récentes ; et même dans la conjonctivite granuleuse depuis l'état le plus chronique jusqu'à l'état le plus aigu ; dans les granulations que l'on observe à la suite des ophthalmies catarrhale et scrofuleuse ; et dans tous les cas j'en obtiens les résultats les plus heureux. Je dois dire toutefois qu'ils sont d'autant plus beaux que l'affection se montre avec des caractères moins aigus.

Non-seulement l'acétate de plomb triomphe des granulations et des conjonctivites granuleuses ; mais encore il convient admirablement dans les lésions des cornées qui résultent de ces affections. Les vascularisations, les pannus, les obnubilations, les taies, en un mot les différentes formes de kératite, si fréquentes à la suite des granulations volumineuses, se dissipent sous l'influence de ce moyen avec une promptitude vraiment remarquable. Ces lésions cèdent-elles uniquement parce que les granulations qui leur ont donné naissance, et qui tendaient à les entretenir et à les aggraver, se sont affaissées? Je pense que l'on doit admettre aussi, d'après les faits qui se produisent, une action propre sur les vaisseaux qui aboutissent à ces altérations, une astriction qui en détermine l'atrophie et la résolution.

Il est inutile, je pense, de produire à l'appui des assertions qui précèdent des observations nombreuses, je me bornerai à rapporter sommairement les trois faits suivants :

Obs. I. — Le nommé Nuttens, Charles Joseph, grenadier au 6me de ligne, après avoir été traité pendant trois mois en 1837, pour une ophthalmie granuleuse, à l'hôpital de Gand, où il a subi l'excision des conjonctives et plusieurs cautérisations par le nitrate d'argent, a été dirigé sur le dépôt des ophthalmiques à Namur, et renvoyé de là, après 16 jours, comme impropre à tout service militaire.

Soumis dans le courant de 1838 au traitement par l'acétate de

plomb, il était complétement guéri le 1er octobre; seulement les conjonctives n'avaient pas le poli qu'elles auraient eu, si elles n'avaient pas été traitées d'abord par l'excision et des cautérisations réitérées. (*Archives belges de médecine militaire*, juin 1849).

(*La suite à un prochain numéro.*)

DES ALTÉRATIONS DU POUMON QUI CONSTITUENT LA MALADIE DÉSIGNÉE SOUS LE NOM D'EMPHYSÈME PULMONAIRE OU VÉSICULAIRE (ASTHME CONTINU DES ANCIENS).

Par M. le docteur Rossignol.

(Suite : *voir* le n° d'août 1849, p. 219.)

§ VI. — *Crépitation.*

Lorsqu'on presse entre les doigts le poumon d'un enfant qui n'a pas respiré, on n'entend aucun bruit; mais dès qu'on y insuffle de l'air en quantité suffisante pour le faire pénétrer dans les alvéoles, il se modifie dans plusieurs de ses propriétés. Il augmente de volume; de consistant qu'il était, il devient mou; sa couleur rouge-sombre se transforme en rose-pâle, et lorsqu'on le comprime entre les doigts, il fait entendre un bruit particulier que l'on a désigné sous le nom de *crépitation*. Dans le poumon des enfants qui ont respiré, dans celui des adultes et des vieillards, on constate également l'existence de ce bruit, et, toutes choses égales d'ailleurs, il est d'autant plus facile à produire que le poumon appartient à un sujet plus avancé en âge. Néanmoins, peut-on considérer la crépitation comme l'un des caractères des poumons sains? Jusqu'à l'apparition de l'intéressant travail de M. Piedagnel, il n'y avait pas le moindre doute à cet égard et les mots *poumons sains*, *crépitants*, étaient employés à peu près comme synonymes. Cet auteur ayant examiné les poumons d'animaux sacrifiés en pleine santé, puis les poumons d'enfants, d'adultes et de vieillards qui n'avaient pas succombé à une maladie de poitrine, et qui n'avaient pas eu d'agonie en mourant, croit pouvoir en conclure que *dans l'état sain, pendant la vie et après la mort, les poumons de l'homme et des animaux ne sont pas crépitants.*

Ayant soumis ensuite ces poumons à des *insufflations forcées*, il a observé qu'ils restaient volumineux après l'expérience et crépitaient au plus léger contact; d'où il tire la conséquence *que la crépitation est un phénomène qui indique l'emphysème des poumons.*

Nos recherches sur cette propriété des poumons nous ont démontré l'exactitude de la plupart des faits énoncés par M. Piedagnel; seulement, cet anatomiste nous paraît un peu trop absolu dans l'interprétation de ces faits. Lorsqu'on examine les poumons d'un chien sacrifié en pleine santé et par section de la moelle allongée, ou pendant la vie en ouvrant

largement les deux côtés de la poitrine, on trouve ces organes refoulés vers la colonne vertébrale, laissant entre eux et les parois thoraciques un espace considérable. Au toucher, ils sont mous et flasques; en les pressant entre les doigts avec une force médiocre, ils ne font entendre aucune crépitation. Mais si on les détache et qu'on approche l'oreille pendant qu'on les comprime entre les doigts, on entend une crépitation évidente qui paraît beaucoup plus fine que celle que l'on obtient ordinairement dans le poumon de l'homme.

Il n'est nullement nécessaire pour les faire crépiter de refouler l'air qu'ils contiennent du sommet vers la base, en les faisant glisser entre les doigts, ni d'en comprimer fortement un morceau dans la main, en un mot, d'y produire l'emphysème, ainsi que l'indique M. Piedagnel (1).

Il suffit, pour ne plus conserver le moindre doute sur l'existence de ce bruit dans l'état normal, de tenir l'oreille à peu de distance du poumon pendant qu'on le presse fortement entre les doigts. Tous les mammifères que nous avons examinés sous ce rapport, présentaient le même phénomène. Il n'y avait de différence entre eux que par le degré de pression nécessaire pour obtenir une crépitation manifeste. Ainsi elle nous a paru plus facile à produire dans le poumon du bœuf que dans celui de la chèvre et du lapin; plus encore dans le poumon de ce dernier que dans celui du chien. Chez l'enfant qui n'a vécu que quelques heures, la crépitation est à peu près la même que dans les poumons des mammifères sacrifiés en pleine santé; mais chez l'adulte et dans les poumons qui paraissent le plus sains, on l'entend à une distance double, et elle exige une pression moindre.

De ces données, il résulte que la crépitation est une propriété inhérente aux poumons sains, qui ne se révèle qu'à *une forte pression* et à *une distance plus ou moins rapprochée de l'oreille* suivant l'espèce de mammifère que l'on examine. Elle paraît être en raison de la quantité d'air retenue dans les poumons après la mort, c'est-à-dire suivant le plus ou moins de densité de ces organes. C'est sans doute parce que, dans son examen, M. Piedagnel n'a pas soumis les poumons sains aux deux conditions indiquées plus haut, qu'il nia chez eux l'existence de cette propriété.

Plusieurs états morbides du poumon diminuent ou font disparaître la crépitation; un seul l'augmente, c'est l'emphysème. Pour faire crépiter certains poumons emphysémateux, il suffit d'une pression médiocre entre les doigts et quelquefois même du plus léger contact. En même temps que la crépitation s'y montre plus intense et se fait entendre à une plus grande distance, elle perd le caractère de finesse qui la distingue dans l'état sain de l'organe. Dans certaines formes de l'emphysème pulmonaire, et surtout dans les degrés avancés de cette maladie, la crépitation, au lieu d'être augmentée, est, au contraire, diminuée, soit dans tout le poumon, soit dans quelques parties seulement. Sa nature est aussi un peu différente; elle se rapproche davantage du bruit que produit l'air en s'échappant lentement d'un soufflet, ainsi que Laënnec l'a indiqué. La sensation de résistance vaincue, que

(1) *Ouvrage cité*, p. 2.

l'on éprouve en pressant un poumon crépitant, est remplacée par une sensation de froissement ou de frôlement que Laënnec compare avec justesse à celle que l'on éprouve en maniant un oreiller de duvet. Cette espèce de bruit n'est jamais plus prononcée qu'au niveau des grosses tumeurs aériennes de la surface des poumons. Dans quelques cas exceptionnels, on le trouve aussi dans des poumons dont les surfaces n'offrent ni bosselures considérables, ni grandes cavités anormales, mais qui se montrent considérablement distendues par l'air; seulement, si l'on incise leur parenchyme en différents sens, on observe qu'il s'affaisse plus ou moins et que la crépitation y renaît peu à peu à mesure que l'excès d'air s'en échappe.

En général, on rencontre plus rarement dans l'emphysème pulmonaire la diminution que l'exagération de la crépitation.

Nous devons donc conclure que la crépitation fine, faible et difficile à produire, est un des caractères du poumon sain, tandis que lorsqu'elle est forte et qu'elle s'obtient à la plus légère pression, elle caractérise l'emphysème.

§ VII. — *Élasticité, extensibilité, contractilité.*

L'élément élastique prédomine dans la structure du parenchyme pulmonaire. Né du larynx sous forme de bandelettes longitudinales qui parcourent les grosses bronches et qui s'épanouissent dans les petites, il forme presqu'à lui seul les dernières divisions aériennes et les alvéoles pulmonaires. Il entre également dans la composition de la membrane propre des lobules. L'abondance de ce tissu explique la grande élasticité dont jouissent les poumons. Cette force élastique, qui concourt puissamment aux phénomènes de l'expiration, dépasse de beaucoup les limites de ce mouvement respiratoire, comme le prouve l'affaissement de l'organe aussitôt que sa surface interne se trouve en contact avec l'air. On peut juger combien elle est considérable, par la rapidité avec laquelle les poumons sains et insufflés reviennent sur eux-mêmes, et par la violence du courant d'air qui en sort. Dans l'état d'affaissement, le poumon se laisse déprimer par le doigt sans revenir sur lui-même, ou en n'y revenant que très-incomplétement, et les incisions faites sur son parenchyme ne changent pas son volume d'une manière sensible. Au contraire, lorsqu'il est distendu par l'air, il résiste à la pression, la partie déprimée revient immédiatement sur elle-même et une légère incision de la surface de l'organe suffit pour amener son affaissement. D'où il suit que les deux modes d'élasticité du poumon, l'élasticité par tension et l'élasticité par compression, à peu près nulles dans l'état d'affaissement, deviennent des plus manifestes lorsque le poumon est distendu par l'air comme il l'est pendant la vie.

On apprécie la différence d'élasticité des poumons par la distance plus ou moins grande qu'ils laissent entre eux et la plèvre, lorsqu'ils sont affaissés. C'est d'après cela que l'on a établi que le poumon de l'enfant était plus élastique que celui de l'adulte.

L'*extensibilité* est une autre propriété des poumons, inséparable de

l'élasticité et possédant, comme cette dernière, des limites bien déterminées. Lorsqu'on insuffle des poumons d'enfants ou d'adultes, avant l'ouverture du thorax, de manière à les soulever au degré d'une forte inspiration, et si, après avoir empêché l'air insufflé de s'échapper, l'on ouvre la poitrine avec précaution et que l'on insuffle de nouveau, on constate que les poumons augmentent encore un peu de volume, puis restent stationnaires. Si l'on emploie une force plus grande, on observe qu'ils n'augmentent de volume qu'en devenant emphysémateux; d'où il suit que les limites de l'extensibilité des poumons dépassent très peu celles des grandes inspirations.

Beaucoup de savants prennent encore l'élasticité et l'extensibilité des poumons pour une contraction et une dilatation actives. Depuis que Willis et Reisseisen ont admis l'existence de fibres musculaires sur les parois des vésicules pulmonaires, plusieurs physiologistes anciens et modernes ont tenté des expériences pour démontrer que le poumon est un organe essentiellement actif. Ces expériences ont porté sur l'application d'irritants mécaniques et galvaniques, aux sections des conduits aériens et aux divisions des nerfs vagues (1), et sur des vivisections qui montraient les poumons se gonflant encore après une ouverture faite à la cavité pectorale. Dans notre Mémoire sur la structure des poumons, nous avons démontré qu'il n'existe pas de fibres musculaires dans les parois des alvéoles pulmonaires, ni même dans celles des derniers ordres de tubes aériens, et nous avons indiqué les seules conclusions que l'on pouvait tirer des expériences faites par l'emploi des irritants mécaniques et galvaniques.

Ces expériences prouvent, en effet, la possibilité de provoquer des mouvements vermiculaires dans la trachée artère et dans ses principales ramifications, mais nullement la coopération active des poumons aux mouvements respiratoires. En bornant ainsi leurs résultats, elles restent d'accord avec les données anatomiques et physiologiques, puisqu'il n'existe dans les conduits aériens qu'un seul plan de fibres musculaires, et que ces fibres ne sont pas soumises à la volonté comme les muscles qui exécutent les mouvements respiratoires.

Les conséquences que l'on a tirées des vivisections ne sont basées que sur des expériences incomplètes. Lorsqu'on fait une ouverture médiocre à l'un des côtés de la poitrine d'un chien, par exemple, le poumon s'affaisse, et, en écartant les côtes, l'on voit que dans cet état même, il se gonfle et se resserre alternativement pendant les mouvements respiratoires. Bien plus, l'animal peut continuer de vivre pendant un temps indéterminé, lors même que les deux côtés de la poitrine sont ouverts. Sur un chien de grande taille, nous avons pratiqué une ouverture à chaque cavité pleurale, et nous l'avons maintenue béante au moyen d'un bout de grosse sonde fixée à demeure. Vingt-quatre heures après, ce chien, que nous n'espérions plus trouver vivant, paraissait peu se ressentir de l'expérience, quoique l'air continuât à entrer et à sortir avec force par les ouvertures artificielles.

(1) *Varnier, Krimer, Wedemeyer, Longet.*

Ce sont des expériences analogues faites par MM. Roux, Laënnec, etc., qui ont motivé l'opinion de ces savants, et qui sont encore invoquées de nos jours (1) en faveur de l'existence d'une expansion et d'une contraction pulmonaire actives. Cependant si, au lieu d'une ouverture égale ou inférieure au calibre de la bronche principale du poumon, on ouvre largement l'un des côtés de la poitrine, l'organe reste affaissé et on n'y observe plus de mouvements. Si les deux côtés du thorax sont ouverts à la fois, l'animal succombe rapidement à l'asphyxie, ainsi que M. Amussat l'a démontré. Il faut peu de réflexions pour comprendre les raisons mécaniques de cette différence de résultats.

On a aussi invoqué, en faveur de l'opinion que nous combattons, la hernie du poumon à travers une plaie pénétrante de la poitrine, des mouvements dans le sac pulmonaire des grenouilles, après l'enlèvement des parois abdominales, etc.; mais ces faits s'expliquent fort bien, sans la présence d'un tissu contractile dans l'organe respiratoire. Il nous semble donc impossible d'admettre qu'il y ait une expansion et une contraction actives dans le poumon. L'anatomie et la physiologie de cet organe démontrent que c'est à l'élasticité par tension dont il jouit que l'on doit attribuer les changements de volume qu'il éprouve, soit pendant la vie, soit après la mort. Les fibres musculaires de la vie organique, qui entourent les conduits aérifères dans la plus grande partie de leur étendue, y exécutent très-probablement des mouvements pérystaltiques analogues à ceux des conduits excréteurs, qui sont destinés à faciliter l'expulsion des mucosités ; mais nullement à concourir à l'ampliation ou au resserrement des poumons.

Dans l'*emphysème pulmonaire*, l'élasticité et l'extensibilité des poumons sont considérablement modifiées. Cet organe perd plus ou moins complétement sa tendance à revenir sur lui-même. Lorsqu'on ouvre la poitrine, il s'affaisse peu ou point, et quelquefois même il augmente de volume. L'affaissement n'a souvent lieu que dans quelques points, ce qui augmente les saillies et les inégalités de sa surface. Dans un degré avancé de la maladie, en incisant le poumon on n'amène pas une diminution notable dans son volume ; les cavités aériennes qui avoisinent les surfaces de l'incision sont les seules qui s'affaissent. On peut diviser le poumon en un grand nombre de fragments qui tous restent gonflés. L'air y est parfois si fortement retenu, qu'en projettant ces fragments sur le sol, ils rebondissent, selon l'expression de Storck, à la manière d'un ballon (1). Cependant si l'on pratique un nombre suffisant de piqûres à leur surface, ils s'affaissent assez rapidement ; ce qui prouve que l'élasticité inhérente à la nature des tissus de cet organe n'est pas détruite, mais que le mode d'élasticité qui provient de sa structure est profondément altéré.

De l'air insufflé dans des poumons ainsi altérés s'en échappe difficilement et l'organe reste toujours plus volumineux qu'avant l'expérience. Dans le premier degré de la maladie, la perte de l'élasticité

(1) M. Amédée Lefebvre. *De l'asthme*. Paris, 1847.
(1) *Annuus medicus primus. Sect. anat.* Ams. 1779.

par tension est peu sensible et ne se manifeste que par un retrait plus lent et moins prononcé que dans l'état normal.

L'élasticité par compression augmente, au contraire, avec les progrès de l'altération emphysémateuse des poumons ; c'est-à-dire à mesure que l'élasticité par tension diminue. Elle n'est jamais plus prononcée que dans les lobes pulmonaires, transformés en vastes cavernes aériennes.

Nous avons dit que dans l'état sain l'extensibilité des poumons dépassait peu ou point les limites des plus fortes inspirations. Dans l'emphysème, ces bornes sont d'autant plus reculées que la maladie est plus avancée. L'insufflation avec la bouche fait parfois acquérir à certaines portions de ces poumons un volume énorme.

§ VIII. — *Perméabilité.*

Les poumons sont perméables à l'air et au sang, ce qui leur a valu la qualification d'organes spongieux. Dans l'état sain et pendant la vie, toutes les parties du poumon sont également perméables, c'est-à-dire qu'elles concourent toutes d'une manière uniforme à la fonction de l'hématose. Cette proposition, inverse de celle qui est généralement admise, exige quelques développements. La plupart des anatomistes pensent que dans l'acte de la respiration « beaucoup de cellules pulmonaires ne sont pas habituellement dis- « tendues par l'air, de sorte que le sang de leur système capillaire ne « change qu'à de rares intervalles (1).

M. Cruveilhier a trouvé plusieurs fois que l'insufflation des poumons affaissés, faite autant que possible dans les limites d'une inspiration ordinaire, dilate à peine le tiers des lobules pulmonaires ; de là, il conclut que les deux tiers au moins des lobules du poumon restent inactifs dans les respirations ordinaires (2). On ne peut évidemment faire une expérience moins concluante. En opérant sur des poumons affaissés, c'est-à-dire privés d'élasticité, l'air qu'on insuffle doit inévitablement s'y répartir d'une manière inégale, jusqu'à ce que la distension de l'organe ait mis en jeu une élasticité suffisante. Cette inégalité dépend si peu d'une différence de perméabilité ou de résistance à la distension qui existerait entre les lobules pulmonaires pendant la vie, qu'il suffit de renverser les poumons dans un sens opposé pour voir une toute autre série de lobules se soulever par une première insufflation. On ne doit pas oublier non plus que, dans les cadavres humains, il existe ordinairement de l'engorgement dans les

(1) Huschke. *Traité de splachnologie*, page 270.

Cet auteur ajoute que « le défaut d'inspirations complètes ne peut que finir « par entraîner l'occlusion, l'absorption, peut-être même la dégénérescence « tuberculeuse de ces cellules pulmonaires inactives. »

(2) *Anatomie descriptive*; page 499. Édition de Bruxelles, 1837.

J'ai observé, dit cet anatomiste, que les lobules les plus perméables étaient les lobules du sommet ; d'où il suivrait que ces lobules agiraient plus habituellement que les lobules des autres régions du poumon ; d'où, peut-être, la plus grande fréquence des tubercules dans le sommet du poumon. (Même page.)

parties postérieures et inférieures des poumons, ce qui rend l'accès de l'air plus facile dans les autres parties et détermine une inégalité que l'on n'observe point dans les poumons d'animaux qui viennent d'être sacrifiés. Les expériences de M. Cruveilhier ne prouvent donc rien en faveur de l'opinion qui admet une inégalité fonctionnelle entre les divers alvéoles et lobules pulmonaires. Pour démontrer cette opinion, il eût fallu constater qu'il existe dans les poumons sains, distendus par l'air comme ils le sont pendant la vie, une différence notable dans l'état d'extension des diverses cavités aériennes ; et c'est ce qui n'a pas été fait. Quant à l'augmentation du volume de cet organe pendant les fortes inspirations, est-il bien rationnel de supposer qu'elle s'effectue aux dépens d'alvéoles et de lobules, *pour ainsi dire mis en réserve par la nature* (Cruveilhier) ? L'élasticité et l'extensibilité dont jouit le poumon, ne suffisent-elles pas pour expliquer le phénomène ? — Au surplus, l'observation et les expériences, faites dans des conditions convenables, démontrent à toute évidence l'égalité fonctionnelle dont il est question.

Si on lie la trachée-artère sur un robinet exactement fermé, et qu'on ouvre ensuite avec précaution la cavité thoracique, les poumons restent distendus par l'air, à peu près comme ils le sont pendant la vie après l'acte de l'expiration. Examinés dans cet état, on n'observe nulle part, lorsqu'ils sont sains, de différence sous le rapport du gonflement de leurs lobules, et l'on cherche vainement des lobules affaissés. Leur surface, vue à la loupe, montre partout des alvéoles pulmonaires de même dimension. Lorsqu'on insufle ces poumons sans leur laisser perdre cet état d'extension, on les voit augmenter peu à peu de volume d'une manière proportionnelle et uniforme dans toutes leurs parties, sans qu'il apparaisse de nouvelles cavités aériennes ; puis leur gonflement s'arrête aux limites que nous avons indiquées (v. *extensibilité)*, c'est-à-dire que le volume primitif de l'organe n'augmente que d'une fraction ; ce qui évidemment n'aurait pas lieu si les deux tiers des lobules restaient inactifs dans la respiration ordinaire. Enfin, lorsqu'on ouvre le robinet, ou lorsqu'on incise la surface de ces poumons, ils s'affaissent aussitôt, et d'une manière trop régulière pour admettre qu'il puisse exister entre leurs lobules une différence d'élasticité. Ces expériences, répétées plusieurs fois sur des poumons sains d'adultes et d'enfants et sur des poumons d'animaux sacrifiés en pleine santé. ont constamment donné lieu aux mêmes résultats. Il s'ensuit donc que les alvéoles et les lobules d'un poumon bien conformé sont également perméables à l air pendant la vie. J'ajouterai que l'anatomie est en cela parfaitement d'accord avec les données expérimentales, puisque celles-ci démontrent que la structure fondamentale des lobules est identique dans les diverses régions de l'organe.

Dans le *poumon emphysémateux,* l'égalité fonctionnelle des cavités aériennes est détruite, l'insufflation de l'organe est difficile, la distension est inégale et s'effectue lentement ; on voit l'air marcher dans différentes directions. Lorsque les bosselures des surfaces du poumon

sont prononcées, elles augmentent peu ou point de volume par l'insufflation, tandis que le parenchyme qui les entoure se soulève en sorte, comme le remarque Laënnec, qu'elles semblent disparaître.

Après l'insufflation, le poumon reste gonflé et ne revient que très-lentement et très-incomplétement à sa forme première. Au bout d'un temps plus ou moins long, les saillies de sa surface reparaissent. Si, dans ce degré avancé de la maladie, l'on ouvre la bronche principale d'un lobe et qu'on insufle l'un des rameaux qui en partent, on produit le gonflement de la totalité du lobe, et l'air vient s'échapper par les lèvres de l'incision en produisant de la crépitation. On obtient ordinairement le même effet, quel que soit le rameau bronchique que l'on insufle. L'on voit d'abord les lobules auxquels il se distribue, se gonfler, puis de proche en proche le reste du lobe.

Cependant, il arrive parfois que l'on rencontre des bronchioles dont l'insufflation ne donne lieu à aucun gonflement, quelle que soit la force que l'on emploie. Ce sont principalement celles qui se dirigent vers les parties les plus altérées du parenchyme pulmonaire, et qui paraissent devoir s'y distribuer. Dans ce cas, la lésion du tissu pulmonaire consiste en cavernes aériennes, saillantes ou non à la surface de l'organe. L'air n'y pénètre que lorsqu'on pratique l'insufflation sur l'une ou l'autre des bronchioles qui avoisinent celle qui paraît obstruée. Enfin, il est des tumeurs aériennes qui ne changent de volume ni par l'insufflation ni par la pression des doigts et qui sont, sous ce rapport, entièrement séparées de l'organe.

La différence que l'on observe entre les divers lobules du poumon emphysémateux, quant à leur perméabilité à l'air, existe également pour leur perméabilité au sang. L'injection artificielle montre, dans les diverses régions de l'organe, une coloration qui est, en général, d'autant moins prononcée que l'emphysème est d'un degré plus avancé.

Chapitre III. — *Caractères anatomiques de l'emphysème, ou modifications dans la structure des poumons, causées par cette maladie.*

Si l'on récapitule les caractères extérieurs que nous venons d'examiner, on voit que les poumons devenus emphysémateux s'affaissent peu ou point à l'ouverture du thorax, qu'ils ont considérablement augmenté de volume, en même temps que diminué de poids et de densité, qu'ils sont plus résistants à la pression et font entendre une crépitation plus forte au début, nulle lorsque la maladie est prononcée, que leur couleur est plus blanche, leur tissu plus sec, moins imprégné de sang; qu'ils sont plus difficilement perméables à l'air, se laissent distendre irrégulièrement et outre mesure par l'insufflation, et ne chassent qu'incomplétement et inégalement l'air insufflé; enfin, que leurs surfaces et leurs bords, de polis et d'unis, sont devenus irréguliers par la présence de saillies vésiculaires, de bosselures, de tumeurs aériennes ou d'appendices, et que les petites cavités alvéolaires

y sont remplacées par des cavités anormales de forme et de grandeur variables.

Maintenant, si on laisse sécher un fragment de poumon emphysémateux après l'avoir insufflé et qu'on détache ensuite de sa surface des tranches de différentes épaisseurs, on reconnaît à l'inspection de ces coupes que le nombre des petites lamelles qui forment le parenchyme pulmonaire a considérablement diminué, que ces lamelles semblent avoir disparu dans certains points pour faire place à des cavités dont les unes peuvent loger un grain de millet, un grain de chènevis, un pois ; les autres, un noyau de cerise, une fève de haricot et au delà. On trouve en outre que les premières ont une forme assez régulièrement arrondie et des parois plus ou moins lisses, tandis que la plupart des secondes très-irrégulières et polygonales sont traversées par des brides, des filaments et ont rarement des parois complètes. Les unes et les autres sont situées tantôt dans l'épaisseur des poumons, le plus souvent près de leurs surfaces et de leurs bords où elles proéminent et forment les bosselures, les tumeurs et les appendices dont il a été question.

Quelle est la signification de ces cavités anormales ? Sont-elles dues à une dilatation des alvéoles pulmonaires, qui décuplerait et au delà la capacité de ces petits corps, romprait ensuite les cloisons qui les séparent, de manière à produire leur fusion, et à créer ces espèces d'ampoules et plus tard ces sortes de cavernes aériennes ? Appartiennent-elles, au contraire, au tissu cellulaire ambiant du lobule pulmonaire dans lequel l'air extravasé aurait créé ces espaces vides en refoulant les cavités normales du poumon ? Ou enfin, sont elles formées par d'autres éléments, ont-elles une autre signification ?

Pour résoudre la question, les anatomistes ont examiné l'extérieur des poumons emphysémateux, et ont inspecté quelques coupes faites sur cet organe desséché dans l'état d'insufflation. Mais n'ayant pour guide dans leurs observations qu'une théorie sur la structure des poumons, dont nous avons démontré le peu d'exactitude, ils ne pouvaient évidemment arriver à des résultats positifs. Aussi ne doit-on pas s'étonner de les trouver en opposition tranchée, de les voir constamment tourner dans le même cercle d'idées et revenir aujourd'hui à des opinions émises à plusieurs reprises depuis plus d'un siècle.

Avant d'aborder la solution du problème que nous venons de poser, il n'est pas sans intérêt de rappeler sommairement les principales recherches que l'on a faites sur le siége et la nature de l'emphysème pulmonaire.

Ruysch, auquel revient l'honneur d'avoir le premier reconnu l'existence de cette maladie, la considérait comme produite par la dilatation des vésicules pulmonaires et l'obstruction de leurs conduits. Il en rapporte sous le titre de « *Orthopnea ab obstructione et expansione vesicularum* « *pulmonis* » trois cas remarquables observés en 1685 et 1686 (1).

(1) Ruysch. *Opera omnia anatomico-medico-chirurgica*. Obs. XIX, XX et XXI. Ams. l. 1737.

Il considérait cette lésion morbide comme la cause la plus réquente de l'asthme.

Valsalva avait également observé des vésicules pulmonaires dilatées, mais sans y attacher d'importance.

En 1704. *Littre* publia l'observation d'une femme étranglée à l'aide des mains et dont les poumons offraient à leur surface des cellules très-apparentes sous la plèvre (1).

Vers le milieu du même siècle, *Floyer*, *Stork* et *Van Swieten*, émirent des opinions plus explicites sur le siége et les caractères de la maladie.

Le premier, divisant l'asthme en périodique et en continu, signale pour cause de cette dernière espèce l'emphysème pulmonaire qu'il nomme *tumeur flatueuse du poumon*. « Cette enflure, dit-il, vient d'une « rupture ou d'une dilatation des vésicules pulmonaires; en consé- « quence de quoi, l'air est trop retenu dans les vésicules ou dans leurs « interstices et produit par ce moyen dans toute la substance du pou- « mon un gonflement flatueux et durable. » (2). Il cherche ensuite à expliquer les causes prochaines de ce gonflement, dont il constate l'existence dans les poumons du cheval poussif.

Le passage que nous venons de citer, ainsi que plusieurs autres de son *Traité de l'asthme*, démontrent évidemment que Floyer considérait l'emphysème comme le produit, soit d'une dilatation aérienne des vésicules pulmonaires, soit d'une infiltration d'air dans le tissu cellulaire inter-vésiculaire. A partir de cette époque et jusqu'à nos jours, les médecins ont été divisés sur ce point et ont adopté exclusivement l'une ou l'autre de ces deux manières de voir.

Stork est certainement, de tous les devanciers de Laënnec, celui qui a rapporté les observations les plus complètes sur cette affection. Le premier il désigne la maladie sous le nom d'emphysème pulmonaire, nom qu'il croit très-convenable parce qu'il suppose que la lésion consiste dans une extravasation d'air dans tout le poumon par suite de la rupture des terminaisons bronchiques : « an aër, ruptis bronchorum « finibus, universale pulmonis emphysema produxerit. » Il appuie cette opinion sur ce que la pression exercée sur les cavités aériennes anormales ne pouvait en expulser l'air par la trachée-artère et que la division du poumon emphysémateux ne donnait lieu à aucun affaissement : « chaque fragment restait distendu et élastique, et rebondis- « sait à la manière d'un ballon lorsqu'il était projeté avec force sur le « sol. » Il rapporte deux observations à la date de 1658 et 1659, qui renferment les symptômes généraux les plus importants de cette maladie. Il en avait observé un si grand nombre de cas, qu'il était devenu, dit-il, assez certain de son diagnostic. Ses réflexions sur la gravité et la nature de la maladie méritent d'être rapportées.

« Chez un certain nombre de sujets morts dans un grand degré de « maigreur, je n'ai trouvé, dit-il, pour expliquer la cessation de la vie,

(1) Littre. *Mémoire de l'Académie royale des sciences.*
(2) Floyer. *Traité de l'asthme*, traduit de l'anglais. Paris, 1761 : page 280.

« que la sortie de l'air de ses propres vaisseaux, et un épanchement « en bulles dans toute la substance du poumon; en sorte que par l'absence « même de toute autre lésion organique, on doit considérer cet air « extravasé comme la cause de la maladie, de la consomption et de la « mort. »

« Il existe donc une phthisie aérienne, *phthisia seu consumptio « aerea.* »

« Quoique bien connue, ajoute Storck, cette maladie ne peut guérir, et la raison de cette incurabilité est facile à saisir pour celui qui « connaît les organes de la respiration, la manière dont s'exécute cette « fonction et la qualité de l'air (1). »

Van Swieten ne rapporte aucune observation d'emphysème pulmonaire qui lui soit propre, mais il parle de celles de Ruysch, de Storck, et d'un cas d'emphysème rencontré à l'autopsie par Barrère. Il croit d'abord à la distension des vésicules par l'air (2); mais quelques années plus tard, il revient sur cette opinion et pense qu'il est bien plus probable que l'air s'extravase dans le tissu cellulaire inter-vésiculaire, d'où résulte un véritable emphysème du poumon, qui comprime les vésicules et met ainsi un obstacle à la respiration.

Cette manière de voir permet de comprendre, dit Van Swieten, « pourquoi, dans les observations de Ruysch, de l'air insufflé avec « modération par la trachée-artère, n'avait aucune communication « avec ces cellules, et pourquoi de l'air insufflé plus violemment en « rompait un plus ou moins grand nombre (3). »

Nous ne plaçons ici le nom de Morgagni que parce qu'il a été cité constamment par les médecins qui ont écrit sur l'emphysème. Cet anatomiste ne paraît pas, en effet, avoir reconnu l'existence de l'emphysème dans les cas assez nombreux qu'il rapporte, où le gonflement aérien du poumon, sa structure devenue plus manifeste « *structura « pulmonum manifestior facta* » et les symptômes de la maladie, laissent peu de doute sur la présence de cette affection (4). Il ne semble pas attacher plus d'importance à ces caractères anatomiques qu'au gonflement de l'estomac par des gaz, ou aux taches noires de la surface pulmonaire, ainsi que le prouve la manière dont il relate l'autopsie. On la trouve en effet, fréquemment indiquée par ces mots : « *ventre et « thorace apertis, cætera viscera sana inventa sunt omnia ; imo vel ipsis « pulmonibus nihil est aliud animadversum, nisi quod aere valde turgebant, nigrisque hic illic maculis distinguebantur* (5) » ou bien « *In ventre, aere turgebat ventriculus, ut etiam in thorace pulmonis, « dexter præsertim* (6). »

(1) Storck. *Annuus medicus*. Sect. anat. cad. II et cad. IV. Edit. nov. corr. Ams. 1779.

(2) Van Swieten. *Comm. in Boerrh.* Lugd. Bat. 1765. Tome II, aph. 1060.

(3) Van Swieten. Tome IV. Aph. 1229. Luyd. Rot. 1764.

(4) Morgagni. *De sedibus et causis morborum*. Ep. IV, §. 9, 24. Ep. XV, §. 6. Ep. XVIII, § 2, 14, 34. Ep. XIX, § 12, 20, etc.

(5) Le même. Epist. XV, § 6.

(6) Epist. LI, § 50.

Vers la fin du XVIIIe siècle, Baillie publia dans un précis d'anatomie pathologique, un résumé des principaux caractères extérieurs des poumons emphysémateux. Il les divise en trois groupes qui semblent être pour lui autant d'états différents de l'organe pulmonaire.

1° *Poumons distendus par l'air.*

Ces organes restent gonflés au lieu de s'affaisser à l'ouverture du thorax. Les cellules sont remplies d'air, et on aperçoit « un nombre « considérable de vésicules blanches sur la surface du poumon situées « immédiatement au-dessous de la plèvre. »

2° *Cellules aériennes des poumons très-élargies.*

Les cellules du poumon très-développées donnent à cet organe « quelque ressemblance avec les poumons des amphibies. La cause « de cet élargissement ne peut appartenir qu'à la difficulté avec la- « quelle l'air s'échappe du poumon ; cette difficulté produit son accu- « mulation dans le parenchyme pulmonaire. Il est probable que cette « accumulation rompt deux ou trois cellules aériennes pour n'en « former qu'une qui, dans ce cas, offre des dimensions considérables. »

3° *Vésicules aériennes fixées sur le bord du poumon.*

« Ces vésicules ne communiquent point avec la substance pulmo- « naire ; elles ne peuvent donc être que quelques cellules aériennes élar- « gies. Il est plus probable qu'elles appartiennent à un état patholo- « gique et qu'elles sont formées de la même manière que les vésicules « aériennes observées sur les intestins, et le mésentère de plusieurs « quadrupèdes, et que les petits vaisseaux sanguins, qui se ramifient « à la surface de ces vésicules, ont la propriété de sécréter de « l'air (1). »

Baillie ajoute : « Quand les cellules du poumon offrent des dimen- « sions considérables, la respiration est longtemps difficile, mais je « ne crois pas qu'il existe, jusqu'à présent, des symptômes qui puissent « faire distinguer cette disposition particulière de plusieurs autres « phénomènes thoraciques (2). »

Il parut, en outre, jusqu'en 1819, quelques observations isolées d'emphysème pulmonaire, recueillies par les docteurs Hicks (3), Magendie (4) et Taranget (5) ; mais elles n'ajoutent rien à ce qui était connu avant cette époque, et dans aucun de ces cas, la maladie ne fut reconnue avant la mort.

En résumé, avant Laënnec, on ne possédait que des observations isolées et très-incomplètes d'emphysème pulmonaire. Sans doute, la plupart des symptômes généraux de l'affection et des caractères extérieurs des poumons emphysémateux avaient été notés ; mais le diagnostic n'était pas établi, l'étiologie était complétement inconnue, et

(1) Baillie. *Anatomie pathologique*, 3e édition ; traduite par Guerbois. Paris, 1815 ; page 60-62.
(2) Id. page 66 et 67.
(3) *Medical communicati*, vol. I. 1785.
(4) *Dictionnaire des sciences médicales ;* art. *Emph.* p. 17. Paris, 1825.
(5) Id. page 19.

l'on n'avait aucunes données positives sur la fréquence, la marche, le pronostic et le traitement de cette maladie.

En comblant ces lacunes, Laënnec a mérité qu'on lui attribuât la découverte de l'emphysème vésiculaire. Son beau Mémoire sur cette maladie suffirait à lui seul, comme le dit Rokitanski, pour immortaliser son nom. Nous n'avons à nous occuper ici que de la partie anatomique de son travail. Jusqu'à Laënnec, les médecins s'étaient bornés, dans leurs recherches anatomiques, à l'examen extérieur des poumons emphysémateux. Ce qu'il y avait d'insuffisant dans une pareille étude ne pouvait échapper à cet illustre observateur. Aussi eut il recours à la dessication du poumon insufflé, moyen qui lui permit d'examiner à la fois l'intérieur et l'extérieur de l'organe. Ses recherches lui démontrèrent l'existence de deux sortes d'emphysème, l'un siégeant dans le tissu cellulaire inter-lobulaire, l'autre dans les vésicules pulmonaires.

Ces deux emphysèmes sont tellement distincts, qu'ils semblent s'exclure réciproquement et qu'on ne les trouve presque jamais réunis dans le même poumon. Le premier, que Laënnec nomme *emphysème inter-lobulaire*, est produit par l'extravasation de l'air qui s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-pleural et inter-lobulaire, sépare les lobules les uns des autres par une sorte de dissection aérienne, et forme des ampoules d'un aspect blanchâtre, d'un volume plus ou moins considérable, qui refoule le tissu propre du poumon. Cet emphysème, analogue à celui qui a lieu dans le tissu sous-cutané, est, dans la plupart des cas, une véritable lésion traumatique. Il peut entraîner rapidement la mort par asphyxie, ou guérir promptement par résorption de l'air épanché lorsque la cause productrice a disparu.

Le second consiste, d'après Laënnec, « uniquement en une distension permanente, excessive et contre nature des cellules aériennes. »

Les cavités anormales que l'on observe dans les poumons atteints de cette maladie, sont pour lui des vésicules pulmonaires agrandies, lorsqu'elles n'égalent que le volume d'un grain de millet, d'un grain de chènevis ou d'un noyau de cerise. Quand elles atteignent les dimensions d'une fève de haricot, il les suppose formées « par la réunion « de plusieurs cellules aériennes par suite de la rupture de leurs « cloisons intermédiaires ; » mais non dans tous les cas, car il en est, dit-il, « où elles semblent évidemment formées par la dilatation d'une « cellule unique (1). »

Il parle en outre de la dilatation des rameaux bronchiques et particulièrement de ceux d'un petit calibre; mais il a rarement rencontré cette disposition et il s'étonne « qu'elle ne soit pas plus commune, « puisque la cause qui dilate les cellules aériennes doit également « agir sur les bronches. »

Il dit avoir observé quelques fois des ruptures intérieures du tissu pulmonaire occasionnées par l'excès de distension des cellules bronchiques. Ces ruptures formaient des excavations de grandeur variable,

(1) *Traité de l'auscultation médiate*, 4e édition. Bruxelles, 1837 ; page 95.

dont la cavité contenait parfois un peu de sang, et dont les parois étaient formées de cellules aériennes affaissées et « ne présentant plus, « ni à l'œil, ni à la loupe, la forme globuleuse qui leur est naturelle. »

Cette seconde sorte d'emphysème constitue la maladie que l'on a constamment désignée, depuis Laënnec, sous le nom d'*emphysème vésiculaire* ou *pulmonaire* proprement dit ; affection essentiellement chronique et qu'il n'est plus permis de confondre avec la première.

Quoique Laënnec eût évei lé l'attention des pathologistes sur une maladie qui était généralement méconnue par ses contemporains, quoiqu'il eût signalé son travail comme exigeant de nouvelles recherches, ce n'est que dix ans plus tard qu'il commença à paraître en France quelques Mémoires sur l'emphysème.

En 1829, M. Piedagnel publia des recherches anatomiques et physiologiques sur l'emphysème du poumon. Il conclut, des expériences dont nous avons parlé (page 36), que les poumons sains ne crépitent pas, et que la crépitation est le signe pathognomonique de l'emphysème pulmonaire. Il croit que cette affection consiste uniquement dans une infiltration d'air dans le tissu cellulaire du poumon, et non dans la dilatation des cellules aériennes.

Cependant il ne nie pas l'existence de cette dilatation qu'il croit très-rare et à laquelle il refuse le nom d'*emphysème* qu'on lui a improprement donné. En outre, il pense que cette maladie ne peut jamais entraîner la mort. L'âge, dit-il, produit constamment ce phénomène et les vésicules peuvent devenir extrêmement grandes, sans que ces cavités, quelquefois énormes, aient été soupçonnées pendant la vie. Si la mort arrive à la suite de ces affections, ajoute M. Piedagnel, ce n'est que parce que les vésicules se déchirent et que l'air passe dans le tissu cellulaire.

Cet auteur comprend donc, sous le nom d'emphysème du poumon, l'emphysème inter-lobulaire de Laënnec ; mais, il croit que cet emphysème peut tout aussi bien occuper le tissu cellulaire inter-vésiculaire que le tissu cellulaire inter-lobulaire, et qu'elle constitue la maladie principale, celle à laquelle sucombent les sujets asthmatiques, celle qui survient par des efforts respiratoires violents, par l'introduction de l'air dans les veines, par le mode même de respiration des agonisants, ou enfin par l'insufflation forcée.

A toutes ces inductions, il ne manque que l'observation directe. M Piedagnel nous paraît ne pas avoir étudié avec assez de soins les lésions pulmonaires, qui surviennent dans les cas dont il parle. Il confond évidemment les deux affections que Laënnec a si bien distinguées l'une de l'autre. Du reste, il avoue qu'il a tenté bien des fois de voir les vésicules pulmonaires en essayant de dessécher un poumon, sans avoir jamais pu y parvenir complétement. On se demande, d'après cela, comment il a pu se convaincre du siége de la maladie? Pour le comprendre, il est nécessaire d'ajouter que M. Piedagnel s'appuie sur une expérience qu'il croit capitale : « Lorsque l'on intro- « duit, dit-il, un tube métallique dans l'intérieur d'un morceau de « poumon sain par sa surface recouverte de la plèvre, en la déchirant,

« et qu'on y pousse de l'air par ce conduit, dès lors, le poumon se « gonfle, se remplit du fluide injecté en produisant un bruit de cré- « pitation très-marqué, et il devient très-fortement crépitant. Qu'a- « t-on fait dans cette expérience? On a insufflé de l'air dans le tissu « cellulaire du poumon, on l'a rendu emphysémateux (1). » Or, nous avons nombre de fois répété cette expérience, et voici ce que nous avons observé. Lorsque le bec de l'instrument tombe exactement dans l'épaisseur d'une cloison inter-lobulaire, ou entre la plèvre et la couche sous-jacente d'infundibulums, on obtient un emphysème du tissu cellulaire qui s'étend rapidement aux parties voisines, sépare les lobules les uns des autres, mais ne pénètre jamais dans leur épaisseur. Cet emphysème, facile à produire dans le poumon de l'enfant, devient plus difficile dans le poumon de l'adulte et surtout dans celui du vieillard. Si, au contraire, l'instrument pénètre dans le parenchyme propre du lobule, celui-ci se gonfle aussitôt, et est suivi du gonflement des lobules voisins et parfois en même temps de lobules très-éloignés. Les parties tuméfiées deviennent très-crépitantes; en un mot, on produit toutes les modifications pulmonaires décrites dans l'expérience de M. Piedagnel. Mais, en examinant l'organe avec attention, on reconnaît à toute évidence que le gonflement est dû à la pénétration de l'air dans les cavités aériennes normales du poumon, et non dans le tissu cellulaire inter-vésiculaire. On en acquiert une preuve irrécusable en plaçant sous l'eau le morceau de poumon qui a servi à l'expérience. On voit alors, à mesure qu'on insuffle, l'air s'échapper en bulles nombreuses des tuyaux bronchiques, qui se distribuent aux parties insufflées. — Lorsqu'on pique au hasard dans l'épaisseur du poumon, c'est presque constamment les alvéoles pulmonaires et les bronches que l'on remplit d'air par l'insufflation. De quelque manière que nous ayons pratiqué celle-ci, et quelque force que nous ayons employée, nous ne sommes jamais parvenu, du reste, à produire l'emphysème inter-vésiculaire de M. Piedagnel. Cela se conçoit pour quiconque connaît la rareté et la densité du tissu cellulaire *intra-lobulaire*. Il nous semble donc que l'expérience de cet anatomiste ne renferme nullement les conclusions qu'il en a tirées.

William Stokes partage l'opinion de Laënnec sur le siége et les formes de la maladie. Il ajoute seulement que, quand la simple dilatation existe pendant longtemps, il s'y joint, dans la plupart des cas, une augmentation d'épaisseur et de force des parois des cellules pulmonaires. Il admet cette hypertrophie uniquement par analogie avec ce qui se passe dans les organes creux, lorsqu'il existe un obstacle à la libre sortie des matières qu'ils contiennent; tel que l'estomac dans les affections du pylore, la vessie dans les maladies de l'urètre, le colon dans le rétrécissement du rectum, etc. (2)

Ce qui n'est qu'une supposition pour M. Stokes devient, pour

(1) *Ouvrage cité*, pages 7 et 8.

(2) *The Dublin Journal*, n° 25. — *Archives générales de médecine*, tome V, 2e série, page 87. Bruxelles, 1837.

M. Andral, un fait confirmé par l'examen de poumons desséchés dans l'état d'insufflation. L'aspect des coupes faites sur ces poumons l'ont convaincu que l'emphysème pulmonaire est formé, tantôt par l'hypertrophie excentrique des vésicules, tantôt par leur atrophie ; enfin, dans quelques cas, par la dilatation simple ou mécanique de la cavité de chaque vésicule (1). Ces trois lésions, très-différentes par leur nature, peuvent, selon M. Andral, produire des effets identiques. Toutes peuvent transformer les vésicules pulmonaires en larges réceptacles, ou en larges cellules. Elles sont toutes trois primitives ; mais elles n'ont pas la même fréquence. L'atrophie est la lésion la plus commune. Vient ensuite l'hypertrophie. Quant à la dilatation toute mécanique, elle serait la plus rare. Il n'en conçoit la formation qu'à la suite de violents efforts, tels que ceux auxquels les chevaux sont obligés de se livrer, ou ceux qui ont lieu chez les hommes atteints d'anciens catarrhes, et qui sont tourmentés par de violentes quintes de toux. Dans ces cas, la distension forcée d'un certain nombre de vésicules par de l'air ou par des mucosités produit la dilatation permanente. Il admet, en outre, qu'à mesure que chaque vésicule s'agrandit, « l'épaisseur de « ses parois, ou reste la même, ou augmente, ou diminue. » (2)

Le travail le plus important qui ait paru, après celui de Laënnec, est sans contredit le Mémoire de M. Louis, publié dans le recueil de la Société médicale d'observation. L'étude des symptômes de la maladie en forme l'objet principal. Il les soumet à l'analyse d'une observation clinique minutieuse. Quant à l'anatomie pathologique de l'emphysème, il adopte à peu près toutes les idées de Laënnec. Pour le premier comme pour le second, l'emphysème consiste dans la dilatation des vésicules pulmonaires, dilatation qui peut leur donner le volume d'un grain de chenevis, d'un pois, et qui, poussée au delà de certaines limites, rompt leurs parois et crée des cavernes et des appendices de diverses grandeurs.

« Les vésicules pulmonaires, dit M. Louis, n'étant que la dernière « extrémité des *bronches*, on pourrait croire qu'il doit y avoir com- « munauté d'affection entre les unes et les autres ; que, quand les « cellules seront dilatées, les bronches le seront aussi dans une « certaine proportion. Toutefois, et le fait avait déjà été indiqué par « Laënnec, il n'en est pas ainsi (3). » M. Louis tire pour conséquence de l'analyse de ses observations, que la dilatation des bronches que l'on rencontre parfois dans les poumons emphysémateux n'a aucun rapport avec l'emphysème.

En pressant les poumons dans les points où les cellules étaient dilatées, M. Louis a trouvé qu'ils cédaient moins facilement que dans l'état normal, et que leur tissu, après avoir été privé d'air, était plus

(1) Andral. *Précis d'anatomie pathologique*, tome II, p. 141-149. Bruxelles, 1837.

(2) Note ajoutée à la 4e édition du *Traité d'auscultation médiate* de Laënnec.

(3) *Recherches sur l'emphysème des poumons. — Mémoires de la Société médicale d'observation*, tome premier, page 178; Paris, 1836.

épais que celui d'un poumon sain, c'est-à-dire qu'il était hypertrophié. Il pense que l'hypertrophie portait sur les vésicules, « au moins, dit « il, tout porte à le croire, car c'est une loi de notre économie que « les tissus membraneux s'épaississent en même temps qu'ils sont « dilatés par une cause quelconque (1). » Toutefois, il avoue ne pas avoir vérifié le fait par l'observation directe.

L'hypertrophie du tissu pulmonaire existerait, d'après M. Louis, dans tous les cas d'emphysème. Il n'y aurait que de rares exceptions à cet égard. Enfin, il établit que le bord tranchant des poumons est la partie de ces organes dont les cellules ont le plus de tendance à la dilatation.

Carswell pense que l'emphysème consiste dans la dilatation des vésicules pulmonaires, et que la compression qu'exerce la vésicule dilatée produit, au bout d'un certain temps, l'atrophie (2).

Le docteur Lombart, de Genève, publia, en 1838, des recherches sur l'anatomie pathologique et la nature de l'emphysème. Il divise les lésions pulmonaires en trois espèces.

1° *Emphysème vésiculaire proprement dit.*

Dans cette forme, une ou plusieurs vésicules, situées le plus souvent aux bords antérieurs et à la surface externe du poumon, sont dilatées et soulèvent la plèvre. La dilatation peut être simple ou accompagnée de la rupture des parois vésiculaires ; ce qui est le cas le plus fréquent.

2° *Emphysème lobulaire.*

Toutes les vésicules d'un lobule sont plus ou moins dilatées. Dans cette espèce, il range les grandes vésicules pédiculées dont parle Baillie, Laënnec, etc.

3° *Emphysème lobaire.*

La lésion précédente s'étend à tous les lobules d'un lobe, ou au poumon tout entier. Cet organe, quoique réellement atrophié, semble, au premier coup d'œil, être hypertrophié. On trouve, dit-il, que toutes les vésicules y sont inégales, que les unes ont trois ou quatre fois leur grandeur naturelle, tandis que d'autres se montrent à peine dilatées, que les vaisseaux sanguins sont oblitérés, ou, au moins, diminués de nombre et de volume, de là leur couleur plus blanche ; enfin, que le tissu cellulaire a disparu ou qu'il y a fusion de ce tissu avec le reste du parenchyme pulmonaire. Pour lui, l'atrophie serait la cause première de ces lésions ; elle précéderait et produirait la dilatation des vésicules. Ceux, dit-il, qui ont admis l'hypertrophie dans les poumons emphysémateux n'ont pas assez examiné ces organes et ont été trompés par leurs sens. Il définit l'emphysème : « un état morbide qui com- « mence par l'oblitération des vaisseaux sanguins, et qui, plus tard,

(1) Louis. *Ouvrage cité*, p. 161.
(2) *Illustrations of the elementary forms of disease*. Fasc X. London, 1836.

« détruit les cellules aériennes et les transforme en de vastes cavités « membraneuses et irrégulières (1). »

Dans un Mémoire intéressant que M. Prus lut, en 1842, à l'Académie de médecine, sur le pronostic de l'emphysème pulmonaire, il établit que cette maladie consiste dans la distension par l'air des mailles du tissu cellulaire inter-vésiculaire, et non dans la dilatation des vésicules pulmonaires. L'air pouvant s'infiltrer dans le tissu cellulaire inter-vésiculaire, inter-lobulaire et sous-pleural, ces trois désignations doivent, selon M. Prus, servir à caractériser trois degrés différents de la même maladie. Les raisons qu'il donne en faveur de son opinion sur le siége de la maladie, lui paraissent devoir lever tous les doutes. « Quand on cherche, dit-il, à examiner les vésicules pul- « monaires dans un poumon sain, on a beaucoup de peine à les dis- « tinguer, attendu leur très-petite dimension. C'est le volume extrê- « mement petit de ces organes qui a engendré ces longues disputes « qui ont trop longtemps divisé les auteurs sur leur disposition.

« Comment voudrait-on que ces vésicules pussent, sans se rompre, « acquérir assez d'ampleur pour égaler un grain d'orge, un noyau de « cerise, etc.? Une semblable dilatation, qui décuplerait et au delà les « cavités de ces petits corps, romprait nécessairement des parois que « nous allons voir être d'une grande fragilité (2). »

Lorsqu'on pratique une insufflation modérée sur un poumon sain, on produit une augmentation de volume qui cesse par la contractilité du tissu pulmonaire. Lorsque l'insufflation est au contraire forcée, la distension de l'organe persiste et le poumon ne revient plus qu'imparfaitement sur lui-même. Cette différence, si apparente dans le retrait du poumon, provient, selon MM. Piedagnel et Prus, de ce que dans le premier cas, les vésicules ont été distendues sans se rompre, tandis que, dans le second, la rupture des vésicules a amené un épanchements d'air dans le tissu cellulaire inter-vésiculaire, qui a persisté et a empêché le poumon de reprendre son volume primitif.

La différence de retrait entre le poumon sain et le poumon des sujets qui ont succombé à l'emphysème est encore plus marquée. C'est, pour M. Prus, une preuve de plus en faveur du siége qu'il donne à l'emphysème.

Enfin, la facilité avec laquelle, dans les cas d'emphysème pulmonaire, on fait passer l'air d'un point dans un autre en est, à ses yeux, une autre preuve; si le déplacement n'est pas toujours facile, cela tient, d'après lui, à la texture plus ou moins serrée de telle ou telle partie du tissu cellulaire et à la force de pression exercée par l'air épanché.

S'il a existé et s'il existe encore des dissentiments aussi grands à l'égard du siége de la maladie, cela provient, dit M. Prus, de ce que

(1) *Recherches sur l'emphysème du poumon. — Mémoire de la Société de physique, etc., de Genève*, tom. VIII, part. 1, pages 100 et 101. Genève, 1838.

(2) *De l'emphysème pulmonaire considéré comme cause de mort*, in-4°; p. 14 et 15. Paris, 1843.

« en voyant, à travers la plèvre pulmonaire, la régularité presque « parfaite de petits corps arrondis existant sous cette membrane, « dans des poumons affectés d'emphysème inter-vésiculaire, on n'a « pas cru que cette régularité pût ne pas appartenir à des vésicules « pulmonaires et dépendre des vacuoles du tissu cellulaire du poumon. « Telle est cependant la vérité, et c'est parce qu'elle a été méconnue « qu'on est tombé dans une erreur dangereuse (1). »

Parmi les savants modernes qui ont fait des recherches sur l'emphysème, nous devons encore citer deux anatomo-pathologistes, MM. Rokitanski et Gluge. Le premier divise les lésions pulmonaires en consécutives et spontanées.

1° L'emphysème consécutif serait la conséquence d'une autre maladie siégeant dans les poumons. Elle débuterait par la dilatation des vésicules, qui bientôt serait suivie d'une véritable atrophie et de la rupture de leurs parois.

2° L'emphysème vésiculaire spontané consisterait d'abord dans une dilatation simple des vésicules dont les parois ne tarderaient pas à devenir plus résistantes, et à paraître hypertrophiées. La maladie continuant ses progrès, une véritable atrophie des poumons succéderait à l'hypertrophie, par suite de la compression mutuelle qu'éprouvent les vésicules dilatées. Il en trouve la preuve dans la ténuité des lamelles qui traversent les cellules (2).

M. Gluge considère trois formes principales dans l'emphysème pulmonaire. Il les caractérise par les épithètes de simple, de vésiculaire et d'inter-lobulaire.

1° *Emphysème simple.*

« Dans cette forme, les poumons ne reviennent plus sur eux-mêmes. « Ils sont résistants, plutôt secs qu'humides, et l'air peut facilement « être déplacé d'une extrémité à l'autre du lobe pulmonaire, sans que « les vésicules soient dilatées. Elles sont néanmoins déchirées en dif- « férents endroits, et il n'est pas toujours possible de reconnaître la « place de la déchirure. C'est alors que l'air parvient, sous forme « de vésicule, au-dessous de la plèvre, où on peut le déplacer. Quand « cet état est très-développé, on distingue, sur toute la surface du « poumon, des groupes réguliers de vésicules grandes comme des « têtes d'épingles et au delà, qui soulèvent la plèvre et présentent « l'aspect d'un réseau de perles. Dans cette espèce d'emphysème, les « poumons donnent au toucher la sensation d'une vessie mince et « remplie d'air. Lorsqu'on les incise, l'air s'en échappe quelquefois « avec bruit. Enfin, on ne peut mieux les comparer, tant pour leur « aspect interne qu'externe, qu'aux poumons des grenouilles dont les « cellules très-grandes communiquent, comme on sait, les unes avec « les autres et forment un tissu réticulé. — Cette forme est la plus « fréquente. »

(1) *De l'emphysème pulmonaire considéré comme cause de mort*, in-4° p. 17, Paris 1843.

(2) *Handbuch der pathol. anatom.* 111 B. d. 1841 ; pag. 62 et suiv.

2° *Emphysème vésiculaire.*

« Ici, les vésicules prennent un développement considérable et « leur grandeur peut atteindre depuis un grain de millet jusqu'à un « œuf de pigeon. Elles sont quelquefois situées sur la surface du pou- « mon où elles font saillie. Le plus souvent elles occupent les bords « tranchants de cet organe. Dans quelques cas on en trouve au milieu « de la substance pulmonaire. Leurs parois, quoique transparentes, ou « au moins semi-transparentes, sont souvent un peu épaissies. Elles « sont sèches, peu élastiques, et ne reviennent pas sur elles-mêmes « quand on les coupe. Leur intérieur offre des aréoles fibreuses, restes « de vésicules pulmonaires qui se sont confondues par déchirure de « leurs parois Vers le fond, on voit des ouvertures qui conduisent à « d'autres vésicules. Il est facile ordinairement de reconnaître que ces « grandes vésicules pulmonaires se forment par la réuniou de plu- « sieurs, et que la cavité commune a été dilatée plus tard. Les vési- « cules se dilatent rarement sans se déchirer. Le développement « excessif des vésicules pulmonaires ne frappe jamais une partie du « poumon tout entière; il reste toujours des places où l'organisme « conserve l'état normal; mais il est des lobes entiers qui peuvent de- « venir tellement emphysémateux, qu'ils paraissent ne plus former « que quelques vésicules; de sorte que l'on peut voir à travers toute « leur épaisseur. »

3° *Emphysème inter-lobulaire.*

« Celui-ci mériterait seul le nom d'emphysème. C'est ici qu'il y a « déchirure des vésicules et passage de l'air dans le tissu cellulaire « inter-lobulaire et sous-pleural. Cette forme est rare chez l'homme, « parce que la densité du tissu cellulaire oppose une telle résistance à « la dilatation, que les parois de séparation des lobules se déchirent « plutôt que de se laisser pénétrer par l'air. »

M. Gluge conclut ensuite que l'emphysème repose essentiellement dans ses trois formes sur un changement des vésicules pulmonaires qui se dilatent simplement sans se déchirer, ou qui se dilatent et se déchirent.

Sous le point de vue de la nature de la maladie, il considère deux espèces d'emphysèmes qui correspondent à la division établie par Rokitanski. La première est caractérisée par l'agrandissement des vésicules pulmonaires, il la nomme primitive; la deuxième, ou emphysème consécutif, est formée par la dilatation des vésicules, produite par tous les obstacles qui s'opposent à l'évacuation de l'air qu'elles contiennent L'hypertrophie des vésicules appartient exclusivement à la première espèce, mais la seconde espèce est la plus fréquente (1).

Ainsi, deux théories principales et exclusives dominent dans l'histoire de la maladie désignée sous le nom d'emphysème pulmonaire ou vésiculaire. Un certain nombre de savants considèrent cette affection comme un produit de la dilatation des vésicules aériennes avec ou sans

(1) *Atlas der pathologischus anatomie*, Jena, 1843, 5e livr.

déchirure de leurs parois ; d'autres la font consister dans la distension par l'air des mailles du tissu cellulaire inter-vésiculaire.

Aux noms de Ruysch, de Baillie, de Laënnec, de Louis, etc., qui se rattachent à la première théorie, nous devons encore ajouter ceux de plusieurs savants modernes, MM. Bouillaud (1), Piorry (2), Townsend (3), Anderman (4), Grisolles (5) et Lebert (6) qui tous donnent la même signification à la lésion pulmonaire.

A la suite des partisans de la seconde opinion, c'est-à-dire, de Storck, de Van Swieten, de Prus, de Piedagnel, etc., nous devons citer MM. Magendie (7), Breschet (8), Leroy d'Étiolles (9), Ollivier (d'Angers) (10), Alphonse Devergie (11), Bouvier (12) et Rochoux (13) qui donnent également le nom d'emphysème pulmonaire à l'infiltration aérienne du tissu cellulaire inter-vésiculaire.

Il est digne de remarque que les premiers admettent la théorie de Willis et Reisseisen sur la structure intime des poumons ; tandis que les seconds conçoivent la structure de cet organe à la manière d'Helvétius.

Nous ne rechercherons pas quelle est de ces opinions celle qui se rapproche le plus de la vérité. Lorsque des savants consciencieux se trouvent en opposition aussi complète sur un fait d'observation, il est permis de croire que la nature n'a pas été interrogée avec assez de soin ou de discernement, et que des observations nouvelles sont indispensables pour répandre quelque lumière sur ce sujet. Si, dans l'exposé que nous allons faire des résultats de nos recherches, nous ne pouvons invoquer en leur faveur l'autorité d'un nom, si nous nous trouvons même en opposition avec les savants qui ont écrit sur la matière, en revanche, nous espérons avoir pour nous l'autorité des faits, autorité qui est toujours supérieure à celle d'un nom, quelque grand qu'il soit

Pour voir et surtout pour *comprendre* les diverses lésions pulmonaires qui constituent l'emphysème, l'examen anatomique des poumons simplement insufflés et desséchés ne peut suffire. Nous avons indiqué ailleurs (14) les défauts de ce mode de préparation qui, en conservant diaphanes les lamelles du parenchyme pulmonaire, ne permet

(1) *Dict. de médecine et de chirurgie prat.*, Paris, 1831, article *Emphysème.*
(2) *Traité de diagn. et de séméi.* Brux. 1838 ; § 1076.
(3) *Encycloped. of pract. medicine,* tome II, page 24.
(4) *De pulm. formæ dissert. inaug.* Wratsl, J. Muller, archiv.
(5) *Traité de pathologie interne.*
(6) *Physiologie pathologique*, Paris, 1845 ; tome I, page 204 et suivantes.
(7) *Journal de physiologie* et *Dictionnaire* déjà cité.
(8) *Dictionnaire des sciences médicales*, art. *Emphysème.*
(9) Mémoire cité.
(10) *Archives générales de médecine,* février, 1833.
(11) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. VIII, page 310. — *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. II, page 824 et suiv.
(12) Mémoire cité de Prus.
(13) *Compte-rendu de l'Académie des sciences de Paris*, 1845.
(14) Voy. notre Mémoire sur la structure intime des poumons, pages 14-16.

pas de distinguer les unes des autres les cavités microscopiques qu'elles circonscrivent, ni de suivre les ramifications successives de la bronche lobulaire jusqu'à sa terminaison. Nous ne saurions donc trop recommander la préparation que nous avons employée pour la recherche de la structure des poumons et qui consiste dans l'injection colorante des capillaires de l'artère pulmonaire, suivie de la dessication de l'organe dans l'état d'insufflation. Ce nouveau procédé, permettant de voir d'une manière complète et sans illusion possible les cavités normales et anormales des poumons atteints d'emphysème et d'examiner en même temps la disposition des vaisseaux sanguins, réunit évidemment les conditions les plus avantageuses pour l'étude de cet organe.

Les faits que nous allons rapporter résultent de l'examen comparatif, non-seulement des poumons d'hommes atteints d'emphysème héréditaire ou acquis à un âge plus ou moins avancé, mais aussi des poumons d'animaux domestiques sur lesquels nous avions produit cette maladie ou qui en étaient atteints depuis longtemps. On sait combien elle est fréquente chez les chevaux. A Bruxelles, où l'on attelle beaucoup de chiens à de petites voitures souvent très-chargées et qu'ils doivent presque toujours traîner en courant, on rencontre également l'emphysème pulmonaire chez ces animaux. Seulement chez eux la désorganisation aérienne du poumon n'acquiert jamais un degré aussi avancé que chez le cheval, peut-être à cause de l'élasticité et de la cohésion qui sont bien plus grandes, en général, dans les poumons des carnivores que dans ceux des herbivores.

Notre exposé anatomique devant être à la fois démonstratif et descriptif, nous rapporterons d'abord les résultats de nos recherches sur les modifications morbides ou lésions des appareils aérien et sanguin du lobule pulmonaire, puis nous examinerons ces lésions d'une manière générale.

Le poumon d'un sujet qui a succombé à l'emphysème ayant été préparé d'après le procédé indiqué, on rencontre ordinairement, à l'inspection de quelques coupes faites à travers sa substance, trois états principaux et bien tranchés dans la désorganisation aérienne des lobules qui le composent.

1° Le parenchyme pulmonaire a disparu. Il ne reste du lobule que les cloisons inter-lobulaires qui sont épaissies dans certains points, amincies, détruites ou simplement perforées dans d'autres. Elles forment les parois d'une caverne plus ou moins vaste dont l'intérieur est entièrement vide ou occupé par des filaments, des brides, des cloisons incomplètes, perforées d'un grand nombre de petits trous. Dans ces cloisons on ne trouve plus de traces de la bronche lobulaire, tandis que, chose digne de remarque, l'injection montre que l'artère pulmonaire pénètre encore dans l'espace lobulaire et se répand en rameaux grêles sur le peu de cloisons qui le traversent.

2° Le lobule a augmenté de volume et se trouve transformé, en partie ou en totalité, en cavités nombreuses pouvant loger une tête

d'épingle ou un pois, communiquant entre elles ou avec des parties plus profondes, largement, ou par de petites ouvertures. La forme de ces cavités est très-variée; arrondies ou polygonales, elles sont généralement plus allongées dans un sens que dans l'autre, et leurs parois sont lisses et parfaitement colorées par les capillaires de l'artère pulmonaire injectée.

3° Le lobule semble ne différer de l'état normal que par des cavités aériennes plus facilement visibles, ou, comme l'ont dit Morgagni et Laënnec, par *une structure devenue plus manifeste.*

Ces trois états principaux, qui se révèlent à une simple inspection, comptent de nombreux degrés intermédiaires qui n'ont pas été suffisamment étudiés. Eux seuls peuvent cependant faire comprendre les diverses altérations de l'appareil aérien du parenchyme pulmonaire, et permettre d'arriver avec certitude au siége et à la nature de la maladie. En analysant les modifications de structure que subissent les lobules pulmonaires au début de l'emphysème et en les suivant dans les progrès successifs de la maladie, on peut se convaincre que celle-ci consiste dans les lésions des conduits aériens, des alvéoles pulmonaires et des capillaires sanguins que nous allons décrire.

Article 1er. — *Bronchioles lobulaires.*

Elles présentent quatre genres principaux d'altérations :

1° La *dilatation* (bronchiectasie capillaire) ;

2° Le *rétrécissement* (bronchiartie) qui va jusqu'à l'*oblitération;*

3° L'*atrophie;*

4° L'*hypertrophie.*

Ces quatre états morbides se rencontrent à peu près constamment dans les poumons des sujets qui ont succombé à l'emphysème dont le début remontait à plusieurs années.

§ I. — *Dilatation.*

La dilatation constitue le premier et le plus important des caractères anatomiques de l'emphysème. Elle débute par les extrémités terminales des bronches, c'est-à-dire, par les infundibulums. En effet, si l'on examine un poumon, un lobe ou un lobule pulmonaire n'ayant d'autres caractères extérieurs de l'emphysème que de ne plus revenir aussi complétement sur lui-même que dans l'état sain, et d'offrir une surface unie ou légèrement bosselée par de petites saillies arrondies de la grosseur d'une tête d'épingle, on remarque, à travers cette surface, que l'espèce de dentelle formée par les cloisons inter-alvéolaires est çà et là interrompue et comme déchirée, et que certaines mailles ont disparu dans les points correspondants aux saillies. Un examen plus attentif montre, à travers les espaces transparents de la plèvre, devenus plus grands, que les saillies sont formées par le fond des infundibulums, dont on apperçoit les parois internes et plus profondément l'orifice de communication avec la bronche (voir fig. 1.) On reconnait, en outre, que les parois des infundibulums qui aboutis-

sent à la surface pulmonaire, limitent les saillies en largeur et les séparent complétement les unes des autres. Si on enlève ensuite de cette surface, par une section nette, une tranche mince ayant un millimètre au plus dans sa partie la plus épaisse, on observe qu'elle est formée d'infundibulums plus visibles que dans l'état normal, par suite de la disparition partielle ou de la diminution en hauteur des cloisons inter-alvéolaires. En mesurant ces infundibulum, on leur trouve, chez l'homme dans l'âge adulte, un diamètre qui varie de $0^{mm},75$, à $0^{mm},80$, et $0^{mm},90$.

Si, après cet examen, on fait une coupe sur le lobule pulmonaire de manière à ouvrir longitudinalement les canaux aériens qui vont aboutir à la surface, on les trouve quelquefois à l'état normal, mais le plus souvent dilatés, soit dans la division la plus rapprochée de l'infundibulum, soit dans les deux ou trois divisions couvertes d'alvéoles pariétales. La dilatation se montre toujours plus prononcée à mesure que l'on approche de l'extrémité terminale des bronches. Par exemple, lorsque la première division bronchique tapissée d'alvéoles offre $0^{mm},50$ de diamètre, on trouve que les deuxièmes possèdent $0^{mm},60$ à $0^{mm},70$; les troisièmes $0^{mm},70$ à $0^{mm},80$. La figure 2 représente ce premier degré de dilatation des dernières bronches dans le poumon du chien, que nous avons pris pour modèle de préférence au poumon de l'homme, parce que la distribution des bronches y est beaucoup plus régulière, et permet d'en voir plusieurs sur une même coupe. Les alvéoles pariétales existent encore dans les bronches ainsi dilatées; seulement la plupart ont diminué de hauteur et quelques-unes ont disparu, ou du moins ne sont plus visibles à la loupe simple. Diminution de nombre et de hauteur des cloisons inter-alvéolaires, fusion de plusieurs alvéoles entre elles, dilatation des infundibulums et des ramifications bronchiques tapissées d'alvéoles; telles sont les premières lésions que l'on observe dans les poumons emphysémateux. Que l'emphysème soit héréditaire ou acquis, qu'il soit produit sur le cadavre par des insufflations répétées, ou sur des animaux vivants, par l'emploi des causes que nous ferons connaître, on trouve constamment ces lésions dans les lobules les moins altérés, c'est à-dire, au début de la maladie.

A ce premier degré d'emphysème se joint parfois une complication : la rupture des parois des infundibulums qui avoisinent la surface lobulaire et l'extravasation de l'air dans le tissu cellulaire inter-lobulaire et sous-pleural. Cette seconde espèce d'emphysème, dont nous n'avons pas à nous occuper ici, se produit quand la cause qui dilate les extrémités bronchiques agit brusquement et avec force. Dans tous les cas d'emphysèmes inter-lobulaires que nous avons observés, les dernières bronches étaient dilatées et les alvéoles pulmonaires plus ou moins effacées comme dans l'emphysème vésiculaire; seulement, au lieu d'être générales, ces lésions n'occupaient que certains lobules, et même quelques extrémités bronchiques isolées dans ces lobules.

La figure 1 a même été prise sur un poumon de cheval où cet accident consécutif était des plus développés. Aussi, croyons-nous que

c'est faute d'un examen suffisant que beaucoup de médecins (1) admettent encore l'emphysème inter-lobulaire comme primitif et entièrement indépendant de l'emphysème pulmonaire proprement dit.

Si l'on examine des lobules pulmonaires dans lesquels on aperçoit à travers la plèvre des cavités aériennes un peu plus grandes que dans les lobules précédents, on reconnaît que ces cavités ne sont également formées que par des infundibulums dilatés, au point d'avoir 1^{mm},00 à 1^{mm},20 de diamètre.

Dans la plupart d'entre eux, on ne voit plus de cloisons inter-alvéolaires, et leurs parois internes se montrent lisses et unies. Il faut au moins un grossissement de 50 diamètres pour reconnaître sur ces parois la place qu'occupaient les cloisons inter-alvéolaires. Dans les autres infundibulums, il reste quelques traces de cloisons visibles à la loupe et qui apparaissent comme de légers reliefs quand on les regarde par la face interne de ces cavités, ou bien, comme des fils extrêmement déliés, tendus en forme de réseaux incomplets de dentelle sur le fond des infundibulums, quand on a enlevé la plèvre et les membranes sous-jacentes.

Ces infundibulums n'ont, comme dans l'état sain, qu'une seule ouverture par laquelle ils communiquent avec le lobe bronchique. Cette ouverture est tantôt élargie, de manière que l'infundibulum semble être la continuation de la bronche dont il n'est plus distinct que par sa direction et par un relief circulaire, reste du diaphragme ou plutôt de l'éperon membraneux qui les séparait ; d'autres fois, l'orifice conserve sa largeur malgré l'agrandissement de l'infundibulum qui semble alors une cavité indépendante des bronches.

En augmentant de capacité, les terminaisons bronchiques changent de forme. Les unes se montrent arrondies et plus ou moins sphériques, les autres polygonales. Ce sont les deux formes les plus fréquentes ; mais il en est qui ont une forme sinueuse, cylindrique, oblongue, ou allongée dans un sens et rétrécie dans l'autre.

Si l'on détache une tranche très-mince de la surface d'un lobule ainsi altéré, on trouve cette tranche formée de cavités beaucoup plus grandes qu'on ne l'aurait cru d'après l'inspection à travers la plèvre. Ces cavités se montrent en forme de godets, séparés les uns des autres par des parois plus ou moins hautes et reposant par leur fond sur la plèvre qu'ils dépriment, pouvant loger un grain de millet et au delà. En examinant ensuite la surface du lobule qui correspond à la tranche détachée, on observe une disposition analogue, à l'exception que la plupart des cavités, en godets ou polygonales, s'y montrent percées d'une ouverture située tantôt sur la paroi opposée à l'œil, le plus souvent sur l'une des parois latérales, de manière à n'être visible que lorsqu'on regarde la surface très-obliquement. Sans cette précaution, l'on pourrait croire que ces godets font partie de cavités closes de toutes parts.

C'est ce degré d'altération que Laënnec nous semble avoir voulu

(1) Piedagnel, Prus, etc.

représenter dans la fig, 3, planche III, de son traité. Il prend à tort les cavités dont nous parlons pour des alvéoles pulmonaires dilatées. Cette erreur, qui s'est constamment propagée depuis cet observateur, est la conséquence naturelle de l'idée que l'on se formait de la structure des poumons, et elle montre que l'inspection que l'on a faite des parties altérées, ne s'est jamais étendue jusqu'aux capillaires bronchiques des lobules.

Lorsqu'on met ces derniers à nu, on découvre qu'ils sont le siége de deux altérations parfaitement opposées; l'une de rétrécissement, l'autre de dilatation. Nous examinerons plus loin la première, quant à la seconde, elle occupe toute l'étendue des ramifications bronchiques tapissées d'alvéoles pariétales. Elle donne successivement à ces ramifications un diamètre de 0mm,80, 0mm,90, 1mm,00, 1mm,10 et même 1mm,20. On y voit les cloisons inter-alvéolaires diminuer peu à peu de hauteur et finir par disparaître complétement.

Au lieu de la forme cylindrique qui leur est naturelle, ces ramifications deviennent peu à peu prismatiques, bosselées et irrégulières. Néanmoins, elles conservent des parois entières et n'ont entre elles aucune communication anormale. Chacune de ces divisions aériennes, naturellement courte, devient, par la dilatation, une cavité presque aussi large que profonde, arrondie ou polygonale, droite ou sinueuse, communiquant avec d'autres largement ou par une petite ouverture, suivant que la dilatation porte uniformément sur toute la longueur du tube aérien ou principalement sur un point de sa longueur.

Dans l'un et l'autre cas, ces cavités rappellent si peu la forme ordinaire des tubes aériens, qu'il est naturel qu'on les ait prises également pour des vésicules pulmonaires dilatées.

Lorsqu'un lobule pulmonaire offre ce degré d'altération, c'est-à-dire, lorsque les dernières ramifications de la bronche qui y pénètre, sont uniformément dilatées et que les cloisons alvéolaires qui les tapissent ont disparu, son aspect diffère considérablement de celui d'un lobule pulmonaire sain.

En effet, son volume est augmenté, sa surface est ordinairement inégale, bosselée et dépasse constamment le niveau des cloisons interlobulaires qui deviennent des sillons plus ou moins profonds. A travers la plèvre on voit, au lieu d'alvéoles, des cavités qui n'en présentent, ni la forme, ni la capacité. Loin d'offrir à la loupe, comme dans l'état sain, l'aspect d'une substance compacte, c'est-à-dire formée d'un amas de petites cavités en culs-de-sac, traversé à des distances de 1 à 5 dixièmes de mm. par des tubes arrondis, n'ayant environ qu'un demi-millimètre de diamètre, il donne l'idée d'un espace divisé en tout sens par des canaux larges et tortueux, et chaque surface des coupes, quel que soit le lieu où on les pratique, présente l'aspect d'un rayon de ruche à miel, ou de larges cavités séparées seulement par l'épaisseur de leurs parois, dont les unes se continuent sans ligne de démarcation, ou par un orifice étroit avec les cavités profondes, et dont les autres forment de véritables culs-de-sac.

Pour bien comprendre comment la simple dilatation des dernières divisions bronchiques suffit pour transformer ainsi tout le parenchyme du lobule, on doit se rappeler que les premières ramifications aériennes tapissées d'alvéoles sont déjà très-nombreuses et que leur nombre se multiplie encore par leurs divisions successives, et savoir, en outre, que chaque ramification depuis le point où apparaît la première alvéole pariétale jusqu'à sa terminaison en infundibulums, parcoure dans le lobule un trajet qui varie entre 5 et 8 mm. ; de telle sorte que le parenchyme du lobule pulmonaire est presque exclusivement formé par ces ramifications.

Entre ce degré d'altération et le premier que nous avons décrit, il existe un grand nombre d'états transitoires qui conduisent insensiblement d'un degré à l'autre et qui donnent aux lobules autant d'aspects différents. Étudiés avec soin, on trouve en effet que ces divers aspects sont produits uniquement par la différence de dilatation et de déformation des tubes aériens, par la diminution de hauteur et la disparition plus ou moins avancée des cloisons inter-alvéolaires. La surface des coupes faites sur ces lobules montre les capillaires aériens s'agrandissant de plus en plus aux dépens de la substance qui les sépare et donnant peu à peu au parenchyme une forme qui rappelle parfois la disposition du poumon des oiseaux.

Continuant l'examen des progrès de la dilatation bronchique, on la voit, dans d'autres lobules, donner aux infundibulums après la disparition complète des alvéoles, quelquefois même avant, $1^{mm},20$, $1^{mm},50$, $2^{mm},00$ et jusque $3^{mm},00$ de diamètre. Ils forment des cavités arrondies, lisses, colorées par les capillaires de l'artère pulmonaire, n'ayant, dans certains cas, qu'une seule ouverture par laquelle elles communiquent avec le tube bronchique.

Au début de nos recherches, nous ne comprenions pas comment un infundibulum qui, chez l'adulte et à l'état normal, n'a ordinairement que $0^{mm},60$ à $0^{mm},70$ et au maximum $0^{mm},75$ dans son plus grand diamètre, pût se transformer par la dilatation en une cavité qui en possède jusque 4 et 5 fois la capacité. Cela nous paraissait aussi inexplicable que la dilatation des vésicules pulmonaires, admises par les auteurs, dilatation qui décuplerait et au delà la capacité des vésicules. Mais, en étudiant avec soin ces cavités anormales, nous n'avons pas tardé à nous convaincre que les plus grandes étaient formées par la réunion de deux et quelques fois de trois infundibulums voisins. On sait que, dans l'état normal, chaque dernier rameau bronchique se termine par un, deux ou trois infundibulums, qui, au niveau de la surface pulmonaire, ne sont le plus souvent séparés les uns des autres que par l'épaisseur de leurs parois. Les cloisons communes à deux ou trois infundibulums, diminuent de hauteur à partir du centre. On peut suivre le progrès de cet affaissement en examinant successivement les nombreux degrés de dilatation des infundibulums.

Dans la plupart des grandes cavités anormales dont il est question,

on ne trouve plus de traces de ces cloisons qui ne sont que l'adossement des parois des infundibulums qui se touchent; mais dans les autres on en retrouve des traces sous forme, soit de saillies qui bilobent ou trilobent les grandes cavités d'une manière plus ou moins marquée, soit de lamelles en croissants qui, de la circonférence des cavités, vont, en diminuant de hauteur, se perdre à une distance plus ou moins rapprochée de leur centre. — Dans ces cas, l'orifice de chaque infundibulum se dilate et finit par disparaître, tandis que celui de la bronche, qui fournit les deux ou trois infundibulums, devient l'orifice commun à ces derniers, ou plutôt l'orifice unique de la cavité qu'ils produisent en se réunissant. Cette ouverture, presque toujours circulaire, est percée au milieu d'une membrane tendue en forme de diaphragme, et dépasse rarement en diamètre $0^{mm},50$ à $0^{mm},60$.

La communication des infundibulums entre eux ne s'effectue pas toujours de cette manière. On rencontre assez souvent sur les parois internes d'un infundibulum dilaté, ou de deux infundibulums dont les cavités se sont confondues par dilatation, l'orifice d'un autre infundibulum. Cet orifice, qui n'est que peu ou point dilaté, occupe la paroi latérale et avoisine le fond de la grande cavité; souvent même il touche à ce fond par l'un de ses bords. Il conduit à un autre infundibulum qui est toujours moins dilaté, mais dans lequel on retrouve rarement des cloisons inter-alvéolaires. Parfois, au lieu d'un orifice, on en observe deux analogues dans le fond de la cavité dilatée d'un infundibulum. Cette fusion incomplète de deux ou trois infundibulums, ce déplacement d'un ou de deux orifices vers le fond de la grande cavité par suite de l'affaissement de la cloison commune qui a fourni à la dilatation, produit ainsi des cavités anormales ayant deux ou trois ouvertures de communication, dont on ne peut se rendre compte si on ne connaît parfaitement la structure des poumons, telle que nous l'avons décrite. C'est spécialement dans les poumons des sujets qui ont succombé à l'emphysème, dont le début remontait à la première enfance, que nous avons rencontré cette disposition.

Il arrive assez souvent que dans ces grandes cavités anormales on ne trouve plus de traces des parois communes aux infundibulums qui les ont formées. Il peut paraître alors douteux qu'elles soient le résultat de la fusion de plusieurs infundibulums. Pour s'en assurer, il reste un moyen, c'est de voir si la cavité anormale reçoit plus d'un rameau artériel. Nous avons, en effet, démontré que l'artériole qui accompagne le dernier rameau aérien se divise en autant de ramifications terminales qu'il y a d'infundibulums, que chacune de ces ramifications s'applique immédiatement sur l'infundibulum et en gagne directement le fond où elle se ramifie. Lorsqu'une de ces grandes cavités anormales présente sur ses parois plusieurs ramifications artérielles distinctes, elle est indubitablement produite par la réunion d'autant d'infundibulums.

Les ramifications bronchiques, qui correspondent à ce degré de dilatation, offrent un diamètre le plus souvent inférieur à celui des

dilatations terminales. Il varie entre $1^{mm},20$ et $2^{mm},00$. Dans certains cas, elles sont tellement déformées qu'il faut une grande habitude de leur recherche pour les reconnaître.

Dans l'état sain du poumon, la plupart des tubes aériens, tapissés d'alvéoles pariétales, sont marqués, à leur point de division, par un éperon membraneux, saillant à l'intérieur, et décrivant à l'orifice de chaque tube un tour de spire complet, de manière à simuler un diaphragme. Cet éperon membraneux, qui sert de cloison commune aux alvéoles pariétales de deux divisions aériennes, persiste très-souvent malgré la disparition complète des autres cloisons inter-alvéolaires.

Les divisions aériennes dilatées dans l'intervalle forment parfois des ampoules qui communiquent les unes avec les autres par des orifices qui n'ont que $0^{mm},40$ à $0^{mm},60$. Ces ampoules sont parfois très-irrégulières, arrondies d'un côté, polygonales de l'autre, et elles offrent souvent sur les côtés des enfoncements ou des ouvertures correspondant ou conduisant à des infundibulums latéraux. Leur aspect rappelle si peu la forme des tubes bronchiques, que l'on peut les confondre au premier aspect avec les infundibulums dilatés, ou les prendre, comme la plupart des anatomistes, pour des vésicules pulmonaires dilatées. Dans les mêmes lobules et à côté de la disposition précédente on rencontre aussi des divisions aériennes dilatées, mais s'ouvrant largement les unes dans les autres, et conservant la forme de tubes, ou prenant celle de prismes creux et très-courts.

Les lobules altérés à ce degré offrent un volume qui parfois nous a paru double et même triple de celui qu'ils ont à l'état sain. Leur surface pleurale est bombée et marquée de nombreuses saillies arrondies, de la grosseur d'un pois, qui simulent assez bien sur des poumons frais l'aspect d'un réseau de perles, ainsi que M. Gluge les compare avec justesse. A travers la plèvre on voit de grandes cavités qui rappellent les cellules pulmonaires des batraciens, mais qui, en réalité, n'ont aucune analogie avec elles. Leur parenchyme, préparé d'après notre procédé, n'offre plus rien qui ressemble à l'état normal, excepté la coloration produite par l'injection. L'aspect des diverses coupes que l'on y pratique ne permet plus de reconnaître, à une simple inspection, les orifices des tubes bronchiques non tapissés d'alvéoles, orifices si faciles à voir dans l'état normal, à cause de leurs dimensions et de la coloration blanche de leurs parois. En les recherchant avec soin, on finit par les découvrir, mais considérablement rétrécis, ou complétement oblitérés, ainsi que nous le décrirons plus loin.

On rencontre rarement ce degré de dilatation dans toutes les cavités aériennes d'un lobule. Très-souvent des séries de grandes cavités anormales se montrent, séparées par des zones de parenchyme pulmonaire formées par des cavités plus petites qu'à l'état normal, pressées les unes contre les autres, et comme refoulées par la compression.

Tels sont les progrès successifs de la dilatation bronchique. Les dernières mesures que nous avons indiquées ne tracent nullement les limites de la dilatation, mais le maximun qu'elle paraît atteindre dans

les derniers rameaux bronchiques et leur terminaison, avant l'apparition d'un nouveau travail morbide, la *résorption*. Celle-ci s'annonce par la présence, sur les parois des bronches dilatées, de pertuis microscopiques qui, en augmentant de nombre et de dimensions, détruisent peu à peu ces parois et établissent des communications anormales entre les cavités bronchiques.

Ce travail qui apparait souvent plus tôt, ainsi que nous le verrons lorsqu'il en sera spécialement question, ne semble pas arrêter les progrès de la dilatation. On trouve, en effet, des cavités aériennes déformées par la dilatation et en partie détruites par la résorption, qui offrent dans leur plus grand diamètre $3^{mm},50$ à $4^{mm},00$ et jusqu'à $5^{mm},00$. (*La suite à un prochain numéro.*)

RAPPORT ADRESSÉ A MONSIEUR L'INSPECTEUR GÉNÉRAL DU SERVICE DE SANTÉ DE L'ARMÉE SUR L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA DANS LA COMMUNE DE WASMES (PROVINCE DE HAINAUT);

Par le docteur L.-J. Vandam.

La commune de Wasmes, à deux lieues à l'ouest de Mons, est située dans un bassin houiller dont les couches carbonifères apparaissent çà et là à la surface du sol. Elle est très-étendue et renferme dans sa circonscription le hameau de Petit-Wasmes et un grand nombre de maisons éparpillées.

Le village s'étend du midi au nord dans une sorte de ravin encaissé par des montagnes rocailleuses. Plusieurs ruisseaux sillonnent la commune : le plus important, celui de Ribaupont, la traverse dans toute sa longueur en suivant le ravin dont je viens de parler.

Il y a peu de rues régulières ; les maisons sont bâties pour la plupart pêle-mêle, au pied et sur le versant des montagnes ; beaucoup sont de véritables huttes adossées au rocher, ne présentent sur le devant qu'une porte et une lucarne pour fenêtre, n'ont aucun moyen d'aérage à l'extrémité opposée, et ne se composent souvent que d'une seule pièce, sans cave ni grenier. C'est là l'unique refuge d'une famille de 7 à 8 personnes ; en temps d'épidémie, on les y trouve couchées, nuit et jour, quelquefois sur de sordides paillasses, souvent sur le sol humide.

L'atmosphère de ces lieux, viciée par les émanations humaines, est encore empestée par les gaz provenant de la combustion de la houille que l'on y consomme en grandes quantités.

La population de la commune est de 6 à 7,000 habitants. Les neuf dixièmes, hommes, femmes, enfants, sont voués au rude travail des mines de houille. Mal nourris, mal vêtus, ils passent dans les houil-

lères 15 ou 16 heures de jour ou de nuit. Ce travail souterrain et la misère ont profondément altéré leur constitution : ils sont anémiques pour la plupart; leur teint jaune et terreux, leur maigreur, leurs yeux enfoncés dans l'orbite rappellent quelque peu le facies cholérique.

La misère qui étiole et flétrit ces laborieux houilleurs est le résultat de la concurrence des sociétés charbonnières. L'ouvrier est la victime de leur rivalité; à défaut de meilleurs procédés pour l'exploitation de la houille, c'est l'homme que l'on exploite en abaissant, en rognant successivement le salaire.

Toujours le levain des épidémies fermente sourdement au sein de ces populations que le moindre souffle léthifère, passant sur la commune, décime infailliblement.

Je ne ferai point l'histoire des épidémies qui ont successivement affligé le pays. Une légende populaire du temps des croisades, rapporte les hauts faits du seigneur Gilles de Chin, vainqueurs d'un montre qui avait établi son repaire dans les marais de Wasmes et portait la désolation dans la contrée. A la place de ces marais se trouvent aujourd'hui deux belles plaines. A mon sens, cette légende allégorique, mise burlesquement en action, chaque année, à Mons et à Wasmes, lors de la fête communale, rappelle une victoire remportée sur l'hydre épidémique, par l'assèchement des marais d'où s'exhalaient des miasmes sans cesse renaissants.

Mais laissons là le passé. Le 17 mai dernier, le choléra débuta dans le bas de la commune : une femme y succomba presque instantanément. Dans l'espace de deux ou trois jours, six personnes furent encore atteintes dans la même maison et l'une d'elles mourut. La maladie se répandit bientôt dans les maisons voisines, où elle ne fit toutefois qu'un petit nombre de victimes.

Pendant les dix premiers jours la marche du fléau était en quelque sorte indécise ; on espérait le voir arriver bientôt à son terme, lorsque, le 27 mai, jour de la fête du village, par une chaleur tropicale, et sous l'influence des excès de tout genre, si fréquents en pareille circonstance, l'épidémie éclata avec une violence extrême, s'étendit dans les bas-fonds, son premier foyer, frappant ses victimes dans presque toutes les habitations, et se propagea ensuite sur les hauteurs, semant l'épouvante et la mort parmi la population.

Le choléra ne respecte rien : les médecins tombèrent malades à leur tour.

Les autorités locales s'adressèrent à l'autorité supérieure pour en obtenir des secours immédiats. Ces démarches, ces réclamations

absorbèrent nécessairement plusieurs jours. Le gouverneur de la province, dans cette urgente nécessité, eut recours au gouvernement. Aussitôt M. le ministre de la guerre donna l'ordre d'envoyer sans délai des médecins militaires sur le théâtre de l'épidémie.

Désigné pour le Borinage, ainsi que plusieurs de mes collègues, j'arrivai à Wasmes, le 6 juin.

Le quart de la population de ce village avait été atteint par l'épidémie à divers degrés. Ce jour-là il y avait eu 36 décès.

Il est impossible de décrire l'abattement, la torpeur dans laquelle les habitants étaient plongés. Comme dans ces grandes calamités, où la mort, invisible ennemie, fauche sans pitié les existences humaines, tous les sentiments affectueux se fondent dans une préoccupation égoïste, ou dans une indifférence stupide. On voit, sans une larme dans les yeux, tomber autour de soi, ceux que l'on aimait ; il semble que l'on ait besoin de rassembler toute son énergie pour lutter soi même contre l'étreinte prochaine de la mort, jusqu'à ce que, vaincu par cette terrible angoisse de tous les jours, on se laisse aller à la dérive de sa destinée, ne craignant, n'espérant plus rien.

Tel était à peu près l'état de cette population d'ouvriers, s'affaissant sous l'excès de sa misère, autant que sous les coups du fléau. Les travaux restaient abandonnés, la force manquait aux bras, l'énergie à l'âme ; dans chaque famille il y avait quelqu'un à aider ou à voir mourir.

Cette prostration physique et morale ne s'explique que trop par la mortalité effrayante de chaque jour, par les nouveaux cas de choléra qui se déclaraient à chaque instant, par l'abandon dans lequel gisaient les malheureuses victimes de l'épidémie.

Le zèle de l'administration communale, frappée de stupeur, était enchaîné par son impuissance. Un seul médecin, M. Busine, restait sur pied. Les deux gardes-champêtres, ces fonctionnaires nécessaires à l'exécution des ordres de l'autorité, avaient bientot succombé. Pour établir des hôpitaux temporaires, il eût fallu des infirmiers ; on comprend, d'après ce que je viens de dire, que personne, dans la commune, n'était capable d'accepter ce rôle de dévouement et d'abnégation.

Dès le 7 juin au matin, M. le médecin de bataillon Comblès partageait avec M. Busine et moi la tâche pénible qui nous était imposée.

Notre arrivée répandit dans la commune une lueur d'espérance.

La régence se concerte avec nous sur les mesures à prendre, et se décide à faire des visites à domicile pour ranimer le courage des habitants et assurer l'exécution de ses ordres.

La maladie ayant fait grâce aux deux médecins qu'elle avait atteints, ceux-ci se relèvent aussitôt et viennent réclamer leur part du service. En même temps, M. le médecin de bataillon Honorez arrive de Gand, et nous apporte son généreux concours. Plus tard encore deux élèves de l'Université de cette ville, MM. Deroissart et Delecœuillerie, obéissant à une noble inspiration, débutent dans la carrière par un grand dévouement, et viennent se mettre à la disposition des médecins militaires qui bientôt sont placés à leur tour sous la direction de M. le médecin de régiment Gosse.

La commune est divisée par sections pour la régularité du service médical ; des bureaux de consultations, établis sur divers points, bientôt l'ouverture d'un hôpital dirigé d'abord par M. Comblès et desservi par un nombre suffisant d'infirmiers et de sœurs hospitalières, l'organisation de la bienfaisance enfin, répondent aux exigences de la situation.

Malheureusement la répulsion qu'inspire l'hôpital est telle qu'il est fort peu de malades qui s'y laissent conduire. La plupart préfèrent mourir sur un grabat ; j'en ai vu plusieurs étendus sur la pierre, refuser l'asile qui leur était ouvert.

Revenons à la marche de l'épidémie : Les journées du 7 et du 8 furent non moins cruelles que les précédentes, les cas nouveaux tout aussi nombreux, la mortalité tout aussi effrayante. A partir du 9, une diminution considérable fut constatée dans le nombre des atteintes et surtout dans le nombre des décès, qui, du chiffre 44, maximum des plus mauvais jours, descendit, le 12, à 14 environ (1).

Aux chaleurs excessives avait succédé un abaissement considérable de la température ; le vent soufflait du nord-ouest. L'espoir que cette décroissance soutenue pendant plusieurs jours avait fait concevoir, ne se démentit point.

Le 15, le calme était revenu dans les esprits, l'ordre était rétabli dans la commune ; un grand nombre d'ouvriers avaient repris leurs travaux ; beaucoup d'entre eux cependant paraissaient s'habituer aux secours destinés au malheur et non à l'oisiveté. La santé publique s'améliorait de jour en jour : le 16, on ne constate que 5 décès ; les cas de choléra deviennent rares; la cholérine suit proportionnellement cette phase décroissante. La fraîcheur constante de l'atmosphère, la pluie qui tombe par intervalles, paraissent constituer des conditions favorables à l'extinction prochaine du fléau.

(1) N'ayant pu rassembler les éléments d'une statistique exacte, quelques-uns des chiffres que je donne n'ont qu'une valeur approximative, qui suffit néanmoins pour donner une idée de la marche de l'épidémie.

Presque toute la population a subi l'influence épidémique. Peut-être y a-t-il eu à Wasmes 1,500 cholériques, du 17 mai, jour de l'invasion, au 19 juin, jour de mon départ de la commune. Il est bien entendu que je compte dans ce chiffre élevé les cas de cholérine, premier degré du choléra.

La maladie a tout particulièrement sévi dans la classe pauvre; les cas les plus graves étaient ceux qui se déclaraient chez les ouvriers qui venaient de quitter la houillère; elle a généralement épargné les gens qui vivent dans l'aisance, et n'a fait parmi eux qu'un très-petit nombre de victimes. Les deux sexes et tous les âges ont payé un égal tribut à l'épidémie. Il était rare de ne constater qu'un seul décès dans la même habitation, plus rare encore de n'y trouver qu'un seul cholérique. Plusieurs maisons sont complétement veuves de leurs habitants.

La période prodromique est loin d'avoir toujours existé. C'est d'ailleurs un point qu'il est impossible de constater dans beaucoup de circonstances. Les prodromes sont souvent tellement légers, au dire de ceux-là mêmes qui les considèrent comme ne manquant presque jamais, que l'individu, ainsi placé sous la prévention cholérique, n'en a pas même la conscience. Le choléra foudroyant, au contraire, s'est montré assez fréquemment; j'en ai observé plusieurs cas chez les vieillards et les jeunes ouvriers sortant des fosses. La cyanose parfois se déclarait instantanément et entraînait la mort en quelques heures.

Loin de moi la pensée de vouloir atténuer en rien la valeur des assertions de M. J. Guérin sur la présence presque constante des symptômes prodromiques, et les services qu'il a rendus à l'humanité en appelant avec persistance l'attention des médecins, et du public surtout, sur ce point important de l'évolution cholérique. Je crois seulement pouvoir dire que la fréquence des prodromes est en raison inverse de la puissance d'intoxication générale. Lorsque l'influence est légère, les prodromes, c'est-à-dire les accidents les plus légers, sont fréquents; les invasions subites sont rares, il semble que l'économie ait besoin d'un certain temps pour se saturer de miasmes cholérigènes. Lorsqu'au contraire le ferment épidémique a acquis son plus haut degré d'activité, la période prodromique s'efface; la gravité, la soudaineté des attaques est alors en rapport avec la dose, avec l'énergie du poison.

Les symptômes sont ceux qu'on observe ailleurs. Toutefois les crampes existent rarement et ne sont jamais de longue durée. Cela tiendrait-il à la faiblesse des individus ou à une particularité de la maladie?

Elle débute sous forme de cholérine dans la grande majorité

des cas. Après un ou plusieurs jours, elle prend les caractères du choléra confirmé. Souvent sous l'influence de la médication, des opiacés surtout, la diarrhée se supprime, des vomissements lui succèdent et annoncent l'explosion du choléra algide. La diarrhée n'existe pas toujours dans la première période, j'ai vu plusieurs fois la maladie débuter par les vomissements et les crampes et suivre sa marche ordinaire.

Un fait que j'ai remarqué généralement à Wasmes, et qui témoigne de la chétive constition des individus, c'est la multitude de vers lombricoïdes rejetés par les vomissements et les selles, par les malades de tout âge, et particulièrement les enfants.

Trois femmes atteintes de choléra se sont accouchées, l'une dans la première période, les deux autres dans la période algide, et sont en voie de guérison ; les enfants sont morts. Plusieurs autres femmes grosses ont eu la cholérine, toutes sont guéries.

Au milieu de cette épidémie, on voit surgir çà et là d'autres affections, telles que la scarlatine, le typhus, la parotide. Dans cette atmosphère tout imprégnée de choléra, ces affections semblaient être un préservatif. J'ai vu un fait qui autorise cette hypothèse et mérite d'être cité : un enfant était porteur d'une parotide depuis plusieurs jours ; sous l'influence d'écarts de régime, la tumeur avait disparu en une nuit, et bientôt après l'enfant fut pris de choléra. La rétrocession de la parotide n'a-t-elle pas dans ce cas donné prise au principe cholérique neutralisé jusqu'à ce moment ?

Le traitement d'une telle affection, à domicile, et dans les conditions que j'ai décrites, était chose difficile et pénible pour le médecin, abandonné pour ainsi dire à lui-même, au milieu de gens misérables, découragés, et souvent imbus de préjugés funestes.

La cholérine des personnes aisées, offrant une variété très-distincte, admettait l'emploi des opiacés avec addition d'eau de menthe ou de mélisse, les lavements d'amidon, et les astringents amers. Chez les pauvres, au contraire, la même médication pouvait être funeste, et force était d'en retrancher les opiacés qui déprimaient les forces vitales.

Dans le choléra léger avec vomissements, selles caractéristiques, etc., les potions stimulantes, les boissons sudorifiques, les sinapismes, les frictions ont compté bon nombre de succès.

Lorsqu'il y avait saburres à l'estomac, l'ipécacuanha était utile et débarrassait les premières voies.

Le calomel, essayé à diverses reprises, ne nous a paru utile que lorsque les malades, et particulièrement les enfants, présentaient un état de congestion passive vers la tête, congestion telle que

les conjonctives boursoufflées offraient l'aspect d'un chémosis.

Dans les cas graves, lorsque la cyanose est arrivée, l'éther, le vin chaud aromatisé avec la cannelle, les clous de giroffle, et même avec addition d'eau-de-vie, est le moyen qui nous a le mieux réussi, surtout chez les sujets âgés; les potions stimulantes étaient souvent de nul effet, le malade les rejetait presque aussitôt et se plaignait qu'elles lui faisaient mal à l'estomac. Nous ne négligions pas du reste les moyens externes propres à ranimer la chaleur à la périphérie et à solliciter la réaction : couvertures de laine dont on enveloppait le malade, briques chaudes, sinapismes, frictions irritantes, etc.

Lorsque la réaction était modérée, nous nous bornions à une médication expectante; si elle était trop énergique, et qu'il se manifestât des phénomènes congestifs vers la tête, nous avions recours aux révulsifs, aux évacuations sanguines plutôt locales que générales, et nous rappelions même les sécrétions alvines lorsqu'elles étaient supprimées.

La convalescence est longue en général : il ne peut en être autrement chez des gens de l'espèce de ceux que nous avions à traiter.

En résumé, le traitement stimulant est, à mon avis, le seul qui convienne chez les cholériques du Borinage; il doit être franchement employé chez les pauvres, dont toutes les maladies d'ailleurs portent le cachet de l'asthénie. Chez les gens aisés, au contraire, on peut être moins exclusif et puiser ses indications thérapeutiques dans la constitution du malade, et dans l'expression symptomatique de la maladie elle-même.

L'importance de la médication stimulante dans l'épidémie de Wasmes ne peut être contestée, et l'existence d'une prétendue gastro-entérite ne peut plus, comme en 1832, être invoquée contre l'emploi de cette thérapeutique.

La gastro-entérite de l'illustre auteur de la doctrine physiologique n'est guère connue à Wasmes, c'est là du moins l'opinion des médecins de la localité. Avant l'invasion du choléra on n'y voyait que des embarras gastriques, cédant facilement aux vomitifs et aux purgatifs. Aujourd'hui qu'un principe morbide, autre sans doute que l'élément inflammatoire, domine la constitution médicale, on comprendrait difficilement l'existence d'une phlogose gastro-intestinale chez les anémiques habitants du Borinage. Les désordres des voies digestives que j'ai observés étaient toujours symptomatiques du choléra à ses diverses période. Évidemment le choléra algide n'offre aucun point de similitude avec la gastro-entérite. Ce nom ne convient pas davantage à la cholérine, premier degré de la maladie; au lieu des symptômes de l'irritation,

ce sont des phénomènes asthéniques que l'on observe : pas de fièvre ou plutôt affaiblissement marqué de l'action du centre circulatoire; la chaleur de la peau est plutôt diminuée qu'augmentée, souvent il y a sensation de froid, aux extrémités surtout ; la langue est pâle, couverte d'un enduit muqueux blanchâtre. Les vomissements et les selles, nul ne le contestera, appartiennent en propre à l'affection régnante, et l'engourdissement, la faiblesse des extrémités, les crampes ne peuvent être attribués, que je sache, à la gastro-entérite.

Lorsque la réaction est établie, il arrive souvent que les voies digestives restent pendant plusieurs jours péniblement affectées par des borborygmes presque continuels, un sentiment de compression, de serrement dans la région épigastrique; mais ces symptômes ressemblent à ceux qu'éprouvaient les malades avant l'invasion du choléra pendant les prodromes.

Dans cette notice, je me suis borné à citer quelques faits relatifs à la phénoménisation de la maladie, et à indiquer le traitement qui nous a paru utile. On comprend qu'il était impossible, dans un service tel que celui des médecins envoyés dans le Borinage, de faire des observations cliniques sur quelque point de la pathologie du choléra. L'histoire symptomatologique en est d'ailleurs suffisamment connue; les faits n'ont malheureusement point manqué à l'observation.

Aujourd'hui l'attention des hommes de science est surtout dirigée vers l'étiologie. Peut-être cette étude conduira-t-elle à la découverte de moyens propres à limiter, sinon à prévenir, les ravages d'un mal contre lequel la thérapeutique est si souvent impuissante. Sans doute il est des influences générales que l'on ne pourra jamais entraver dans leur développement, mais il en est d'autres, toutes locales, tout individuelles même, qui prêtent aux premières un funeste concours, et auxquelles il ne serait peut-être pas impossible de trouver un remède.

Je n'ai certes point la prétention de sonder les profondeurs de cette question ; mais je dirai que l'épidémie de Wasmes me fournit l'occasion d'apprécier l'importance et la justesse des observations de M. le docteur Fourcault (1). J'y ai trouvé la preuve que cette malheureuse commune est précisément sous l'influence des causes telluriques et géographiques les plus propres au développement du choléra.

(1) « Parmi les éléments minéralogiques qui favorisent les progrès du choléra, on peut placer au premier rang les terrains d'alluvion, le calcaire grossier, les argiles, le *terrain carbonifère*.....

« Les formations tertiaires et carbonifères, encaissées dans des roches primitives, ont été préservées jusqu'à ce jour des ravages du choléra ; il a sévi au contraire avec la plus grande intensité sur les formations carbonifères du nord

Ces observations, qui se rapportent à l'épidémie de 1832, se sont confirmées en 1849. C'est, en effet, dans le bassin houiller du couchant de Mons, puis dans celui de Liége, que la maladie a fait son apparition dans le pays ; c'est là qu'elle a exercé ensuite les plus grands ravages.

Il ne sera pas sans intérêt de rapporter ici un phénomène dont la relation, due à M. Gossart, pharmacien à Mons, se trouve consignée dans le dictionnaire géographique de Vandermaelen : « Dans le courant de juillet 1849, Tanvoye fils, habitant de Wasmes, se promenant dans la prairie de son père, fut attiré vers un point de peu d'étendue par une forte odeur de *grisou* (gaz hydrogène carboné) ; jugeant qu'il devait s'en être concentré une grande quantité dans ce lieu, il creusa un trou à l'aide de la bêche, et en effet le dégagement devint plus considérable, et le courant fut bientôt très-sensible. Un corps enflammé lui ayant été présenté, il s'alluma et continua de brûler tranquillement comme aurait pu le faire une lampe philosophique. Tanvoye fils, ayant appelé son père pour être témoin de sa singulière découverte, l'un et l'autre songèrent au moyen d'en tirer parti. Ils creusèrent plus profondément, et rassemblant le gaz dans un tuyau de conduite pratiqué en maçonnerie, ils adaptèrent à ce tuyau l'extrémité d'un canon de fusil qu'il bouchèrent avec du liége, afin d'éviter toute déperdition de gaz, en se réservant néanmoins la faculté de le déboucher à volonté pour allumer le *grisou*. Le dégagement du gaz cessa dès que les pluies eurent mis fin à l'extrême sécheresse qui avait régné. »

de la France, de la Belgique et de l'Angleterre qui ne sont point protégées, isolées par de semblables roches. »

. . . . . .

« En 1832, l'épidémie a suivi, avec une constance remarquable, le littoral de la mer, des fleuves, des rivières, elle a sévi près des ruisseaux ... Elle a paru s'arrêter dans les régions où ils coulent sur des roches primitives.

« Les villes, les villages disposés en amphithéâtre, où la population est soumise au même régime et aux mêmes conditions sociales, ont offert en général, trois zones distinctes : la zone inférieure, la plus humide, a été le foyer principal de l'épidémie ; dans la zone moyenne, il perdait une partie de son activité ; dans la zone supérieure, il s'éteignait entièrement ou presque entièrement suivant l'élévation, la direction de la montagne, la nature du sol, la composition minéralogique des couches profondes. »

. . . . . .

« On sait d'ailleurs que les influences électriques s'accroissent en raison directe de l'élévation des montagnes, qu'elles s'affaiblissent au contraire sur le littoral de la mer, dans des lieux bas et humides ; si l'action de la cause initiale devient moins intense, ses effets diminuent graduellement sur les hautes montagnes, et ne s'observent plus que dans les vallées humides, là où l'électricité des couches inférieures de l'atmosphère est à son minimum. »

(*Influence des conditions géologiques et hydrologiques sur la marche du choléra en France* ; par le docteur Fourcault — *Gazette médicale de Paris* ; nos 18 et 19. Année 1849.)

Le phénomène qui vient d'être rapporté, existe encore aujourd'hui sur le haut de la montagne. Une flamme bleuâtre s'échappe d'un tuyau en fer enfoncé dans le sol, et, comme une torche funèbre, projette sa sinistre lueur sur une maison déserte que l'on voit près de là. Tous ceux qui l'habitaient ont été frappés de mort par l'épidémie.

Wasmes, je l'ai dit déjà, se trouve au fond d'un ravin que parcourent plusieurs ruisseaux, et s'élève en emphithéâtre sur les hauteurs voisines. C'est dans les bas-fonds humides que l'épidémie a éclaté; c'est là qu'elle a exercé les plus terribles ravages; c'est là qu'était le foyer d'infection qui, en s'étendant bientôt sur les montagnes, y a rencontré comme auxiliaires ces influences telluriques dont j'ai cité un si terrible exemple. Néanmoins, j'ai pu remarquer que la maladie a été moins meurtrière sur les hauteurs que dans les bas-fonds de la commune.

Ainsi, la constitution épidémique générale a puisé une dévorante énergie dans les émanations qu'exhalent les gisements carbonifères, dans l'humidité du sol, et probablement dans certaines perturbations électriques auxquelles les éléments géologiques ne sont sans doute pas étrangers.

Cette influence de l'électricité sur la marche de l'épidémie est d'ailleurs confirmée par les expériences d'Andraud, communiquées à l'Académie des sciences. Il résulte de ces expériences que les progrès du choléra ont toujours coïncidé avec une diminution marquée, une absence presque complète de l'action de la machine électrique, dans les conditions atmosphériques les plus propres à exalter sa puissance; que dans les journées des 4, 5, 6 et 7 juin, la machine consultée devenant chaque jour plus discrète et restant enfin tout à fait muette, la mortalité fut effrayante à Paris et sur plusieurs autres points de l'Europe.

Il est une dernière cause qui à Wasmes n'a pas joué le rôle le moins terrible : c'est la misère, fléau permanent et complice de toutes les épidémies; la misère qui traîne à sa suite l'épuisement physique, l'anéantissement moral, et livre une moisson toute prête à la faux de la destruction. Ainsi que l'a fort bien dit M. Andraud, lorsque l'air, ce *pabulum vitæ*, est privé en partie de l'élément subtil qui entretient la vie, il faut trouver en soi un approvisionnement d'électricité qui nous permette de vivre sans emprunter à la masse commune momentanément appauvrie. Malheur à ceux qui pour lutter sans cesse contre la misère, ont dû dépenser cette force de réaction vitale que la nature leur avait donnée pour résister aux influences morbides !

(*Archives belges de médecine militaire*, juin 1849.)

EXTRAIT

DU

BULLETIN

DE

L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE.

ANNÉE 1848-1849. — Nos 9 et 10.

SUITE DE LA SÉANCE DU 16 JUIN 1849.— PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Note sur le choléra, par M. D. Sauveur.

Je suis arrivé ce matin (16 juin) de la province du Hainaut, où le choléra a sévi avec rigueur dans plusieurs communes sous l'influence de la brusque élévation de température qui s'est produite du 3 au 8 de ce mois. La situation sanitaire de ces communes s'améliore chaque jour davantage, grâce à la sollicitude du gouvernement, au zèle éclairé de M. le gouverneur de la province, aux conseils de la commission médicale provinciale et au généreux concours des médecins de l'armée et des élèves de la faculté de médecine de l'Université de Gand, qui se sont empressés de venir en aide aux médecins civils.

Des hôpitaux temporaires, organisés à Pâturage, à Wasmes et à Quaregnon, sont desservis par des sœurs de charité que Monseigneur l'évêque de Tournay a bien voulu mettre à la disposition de l'autorité. Des secours alimentaires et en objets de couchage sont distribués à la population pauvre au moyen de cartes délivrées par les médecins.

Les cas de choléra deviennent plus rares; dans les communes

que j'ai visitées, les cholérines proprement dites commencent enfin à y être moins fréquentes. Il y existe cependant encore un grand nombre de malades ; mais beaucoup sont atteints d'affections gastro-intestinales influencées par la constitution épidémique actuelle. Ces affections se guérissent facilement en peu de jours par la diète, le repos au lit, l'emploi d'un évacuant léger ou des adoucissants simples, et par l'administration de petits lavements préparés avec de l'eau de son ou d'amidon et une tête de pavot.

Au début les malades éprouvent un défaut d'appétit, des douleurs de ventre suivies de quelques selles claires mais bilieuses et parfois légèrement sanguinolentes. Il y a souvent de la gêne ou de la chaleur à l'estomac, des nausées, de l'accablement et une altération marquée des traits du visage chez les personnes qui ont eu des selles abondantes ou qui se préoccupent de leur état, car l'épidémie occasionne une grande dépression morale dans tous les lieux où elle fait un certain nombre de victimes.

Chez les malades privés de soins ou soumis à la médication stimulante, le pouls s'accélère, la langue se sèche, la soif devient vive, l'abattement augmente et l'on ne tarde pas à voir survenir les autres symptômes qui caractérisent la première période de la fièvre typhoïde. C'est ce que j'ai encore observé hier dans une commune où, sur une vingtaine de malades, je n'ai pas trouvé un seul cas de choléra, ni de cholérine proprement dite.

Je présente ces considérations pour éclairer les médecins sur la nature des affections qui règnent en ce moment dans un assez grand nombre de communes rurales, et pour les prémunir contre l'emploi prématuré ou inopportun des potions opiacées et stimulantes chez les malades où les accidents prodromiques de l'épidémie ne sont pas bien caractérisés. La suette miliaire règne à Quaregnon en même temps que le choléra. Cette affection est, du reste, sans gravité.

SÉANCE DU 23 JUIN 1849. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

Note sur le traitement du choléra épidémique, communiquée par M. DELAHAYE, membre honoraire.

En communiquant à l'Académie un court résumé des résultats de ma pratique dans la seconde épidémie du choléra, que j'ai eu occasion d'observer comme médecin d'hôpital et comme médecin du bureau de bienfaisance (car dans notre ville de Bruges, en 1832 et jusqu'ici en 1849, c'est exclusivement dans cette double circonstance qu'il m'a été donné d'observer cette maladie), je n'ai pas la prétention de répandre de nouvelles lumières sur les questions

si obscures de son étiologie et de sa nature intime. Ces questions en effet, dans l'état actuel de la science, ne me paraissent pas susceptibles d'une solution, et tous les efforts qui ont été tentés dans ce but, en recourant soit à l'anatomie pathologique, soit à la physiologie, n'ont guère été couronnés de succès. Il est donc peu sage jusqu'ici de vouloir puiser à une source si incertaine des indications thérapeutiques.

C'est encore le cas, ainsi que je le disais à une autre époque (1) où on prétendait que le flambeau de la physiologie allait éclairer tout le champ de la pathologie, qu'en attendant que la vraie théorie nous éclaire, il faut savoir être *empirique*.

Et heureusement que l'homme de l'art, dans ces cas, n'est pas pour cela toujours frappé d'impuissance. La vaccine est-elle moins efficace, parce que nous sommes dans une complète ignorance sur la manière dont elle opère ses merveilleux effets? Et n'en est-il pas de même dans beaucoup de circonstances où la théorie nous fait défaut et où le médecin opère néanmoins avec le plus de puissance?

Sachons donc, sans nous sentir humiliés, nous borner à trouver des remèdes qui combattent le mal, alors même que leur manière d'agir nous échappe. Car, ainsi que l'a dit M. Daumerie dans une précédente séance, « ce ne sont pas de belles théories qu'il faut opposer au redoutable ennemi, mais des armes et des armes bien aiguisées. »

Je me bornerai donc à exposer brièvement la médication dont une double expérience m'a paru constater l'efficacité.

Je ne connais pas de maladie plus semblable à elle-même, dont les formes sont plus identiques que le choléra, à tel point qu'une erreur de diagnostic est presque impossible et que lorsqu'on en a vu un, on peut dire qu'on les voit tous. Cette conformité dans les formes de la maladie se retrouve dans son traitement, non certes que tous les médecins aient adopté un traitement semblable, il n'y a, au contraire, que trop de divergence à cet égard, mais en ce que une fois que l'on a adopté une méthode, on peut l'appliquer presque invariablement à tous les cas.

Du 4 avril au 20 juin, il est entré 147 cholériques à l'hôpital Saint-Jean : 80 dans le service des hommes, 67 dans celui des femmes ; c'est de ce dernier que je suis chargé. Parmi les hommes il y avait à cette dernière date, 49 décès, 29 guérisons et deux en traitement. Parmi les femmes, 25 décès, 40 guérisons et deux en traitement. Par conséquent près de deux tiers de guérisons, dans le service soumis à mes soins. (Dans les temps ordinaires, il entre

(1) *Bibliothèque médicale*. Bruxelles, année 1824.

constamment plus d'hommes que de femmes, et il meurt, au contraire, plus de femmes proportionnellement que d'hommes. Cette plus grande mortalité parmi les femmes qui peuplent notre hôpital, a été constatée dans d'autres hôpitaux civils, entre autres à l'hôpital de Milan (1) ; mais ce n'est pas ici le lieu d'en rechercher la cause.)

Je dois cependant ajouter que dans le commencement de l'épidémie, il est entré proportionnellement plus d'hommes cholériques que de femmes, et que c'est aussi à cette époque que les décès étaient proportionnellement plus nombreux.

D'un autre côté, parmi les décès de mon service, deux eurent lieu avant qu'aucun traitement ne fût institué, et deux où il a été impossible de l'administrer, soit que la malade refusât obstinément les médicaments, soit qu'elle fût hors d'état de les prendre.

Trois femmes enceintes ont été admises; toutes étaient de six à sept mois; deux sont mortes : la première, le lendemain de son entrée; c'était une femme de vingt-trois ans, d'une forte constitution ; l'enfant extrait par l'opération césarienne, était mort depuis peu de temps. La deuxième est accouchée d'un enfant mort deux jours avant qu'elle ne succombât. Chez la troisième, quoique aussi atteinte d'un choléra grave, la grossesse a continué heureusement.

Dans le commencement de l'épidémie, confiant dans le récit des succès que d'autres praticiens avaient obtenus par l'emploi de l'ipécacuanha et du calomel à haute dose, j'ai essayé cette médication. Mais, soit que les commencements d'une épidémie sont toujours plus meurtriers, soit par une autre cause que j'ignore, toujours est-il que deux tiers environ des malades traités de la sorte ont succombé. Je n'ai donc pas longtemps persévéré dans cette voie, et je me suis hâté de revenir à la médication que j'avais suivie en 1832.

En voici les points principaux :

Quand le choléra était bien déterminé avec tout le cortége des symptômes trop connus, et c'est presque toujours dans cet état que les malades nous étaient amenés, j'ai fait administrer d'heure en heure une cuillerée de la potion suivante :

R.	Mixt. Riveriar.	unc. IV,
	Spir. Mind rer.	unc. semis,
	Laud. liquid. Syd.	
	Rad. saleb. ana	drag. semis.

Application de sinapismes chauds aux pieds; pour boisson, eau froide en médiocre quantité à la fois, et aussi souvent que le malade le désirait. Au commencement j'ai fait usage de la glace à

(1) *Gazette médicale de Paris*. Avril 1848.

l'intérieur; mais le succès n'ayant pas répondu à mon attente, j'y ai bientôt renoncé. D'autres ne paraissent pas avoir mieux réussi, et voici un fait que pour sa singularité on me pardonnera d'avoir rapporté. La glace était prescrite exclusivement à toute autre boisson; mais des cruchons d'eau chaude étaient placés aux pieds des malades; lorsque l'on vint pour renouveler chez l'un d'eux l'eau des cruchons, on les trouva vides. Le malade, ayant trompé la vigilance des infirmiers, les avait bus, et il fut un des rares cholériques qui guérirent à cette époque.

Pour combattre les crampes dont l'existence est très-variable, j'ai employé des frictions avec le liniment suivant :

R. Olei terebenth. unc. i ad ij,
Laud. liquid. Syd. dragm. j.

Plus tard quand les symptômes de cyanose diminuaient, que la chaleur et le pouls se relevaient, qu'il survenait un état comateux et surtout quand la sécrétion urinaire ne se rétablissait pas, j'administrais six à huit grains de camphre dans une potion de quatre onces, à prendre d'heure en heure une cuillerée. Souvent après peu d'heures, un mieux sensible s'opérait et surtout la sécrétion urinaire se rétablissait, ce qui était d'une grande importance, car on voyait en même temps diminuer le coma, symptôme souvent aussi funeste que la cyanose.

Je n'ai point fait usage de la saignée générale, qui ne m'a jamais paru indiquée, mais j'ai employé un petit nombre de fois les sangsues à la tête dans quelques cas de coma qui se présentaient avec les apparences les plus favorables à ce genre de traitement, et toujours sans succès.

Tel est sommairement le traitement auquel ont été soumis tous mes cholériques depuis que j'ai renoncé au traitement par l'ipécacuanha et le calomel, et c'est aussi depuis cette époque que le nombre des guérisons s'est accru dans une proportion si remarquable. Je dois ajouter cependant que tout en renonçant à ces deux médicaments comme traitement général et fondamental, il s'est présenté parfois quelques indications particulières où ils ont rendu des services réels; c'est ainsi que lorsque les selles cholériques avaient cessé et qu'il survenait de la constipation, ce qui n'est pas rare, le calomel agissait favorablement et amenait des selles abondantes et solides, malgré les excessives évacuations précédentes.

Je n'aborde pas la question de la contagion avec la prétention de la résoudre; le doute ici est encore nécessaire; mais en attendant, il importe de multiplier les faits qui seuls peuvent le dissiper. Ceux que j'ai observés étant plutot propres à détruire l'idée

de la contagion, j'éprouve d'autant plus le besoin de les enregistrer.

1° L'hôpital de la Potterie, qui contient une population de soixante-dix vieilles femmes, est contigu à l'édifice dans lequel a été érigé l'hopital supplémentaire des cholériques. Ces deux hôpitaux ont été desservis par le même personnel, religieuses et infirmières. Or, aucun cas de choléra ne s'est déclaré ni parmi ce personnel, ni parmi les vieilles femmes, quoique cette partie de la ville ait été des plus maltraitées.

2° Dans le commencement de l'épidémie, quand les premiers cholériques furent admis à l'hôpital Saint-Jean, quelques cas se déclarèrent dans les salles de cet établissement. Des malades affectés de pneumonie chronique, des convalescents d'autres affections furent tout à coup saisis de symptômes cholériques ; quelques-uns succombèrent. On aurait pu croire à la contagion, si d'autres faits n'étaient venus détruire ce que les premiers semblaient indiquer : à l'époque où ces cas de choléra se déclarèrent parmi les malades ordinaires, les cholériques étaient placés dans des locaux en dehors de la grande salle de l'hôpital ; car l'hôpital Saint-Jean, que depuis plusieurs années nous nous sommes efforcé de faire reconstruire, n'est qu'une vaste salle, séparée en plusieurs compartiments par de petits murs, d'une hauteur de deux à trois mètres.

Plus tard, lorsqu'un hôpital supplémentaire fut établi, quelques cholériques furent encore admis à l'hôpital Saint-Jean et placés, non plus dans les premiers locaux, dont on avait reconnu les inconvénients, mais dans l'intérieur même de la grande salle, et vu la diminution considérable du nombre des malades atteints d'autres affections et surtout de ceux de la petite vérole, qui avait complétement disparu à cette époque, le nombre des cholériques admis a été successivement augmenté. Contrairement à ce qu'on aurait pu craindre de cette double circonstance, pendant tout ce temps, on n'a vu aucun cas de choléra se déclarer parmi la population ordinaire de l'hôpital.

SÉANCE DU 28 JUILLET 1849. — PRÉSIDENCE DE M. VLEMINCKX.

—

Communications et lectures.— Cancer de l'os maxillaire supérieur droit pénétrant dans la fosse nasale, l'orbite, le sinus frontal, les cellules ethmoïdales et le sinus sphénoïdal.— Extirpation de toute la tumeur par une seule incision pratiquée sur la ligne médiane de la face ; hémorrhagies consécutives ; guérison. — Observation communiquée par M. le professeur MICHAUX, membre titulaire.

Messieurs,

Dans votre séance du 28 janvier 1848, j'ai eu l'honneur de soumettre à votre examen un jeune homme auquel j'avais extirpé l'os maxillaire supérieur, pour détruire un polype qui avait des adhérences nombreuses à la base du crâne, à la colonne vertébrale et au pharynx.

Cette opération n'ayant alors été pratiquée que depuis deux mois, on aurait pu, à cette époque, douter d'une guérison radicale ; des collègues avaient même témoigné la crainte d'une récidive.

J'ai pensé que l'Académie ne serait pas fâchée de revoir le nommé Verheyde, sujet de cette opération, et qu'elle constaterait, avec moi, que toute crainte de récidive est aujourd'hui dissipée. En effet, l'opération est faite depuis dix-huit mois ; toute la plaie est tapissée par une muqueuse de nouvelle formation, et on remarque dans son fond le sinus sphénoïdal ouvert, et sur le côté externe, l'ouverture de la trompe d'Eustachi.

Ce jeune garçon s'est beaucoup fortifié depuis l'opération, et sa constitution est bonne.

Vous vous rappellerez, Messieurs, que j'avais enlevé la mâchoire supérieure, en ne faisant qu'une seule incision sur la ligne médiane de la face. C'était la première fois que j'exécutais ce procédé ; je viens aujourd'hui vous montrer un second exemple de ce mode opératoire.

Le sujet que voici avait une affection cancéreuse du maxillaire supérieur ; la déviation du globe de l'œil en dehors, en haut, et en avant, ne laissait aucun doute sur l'émigration de la tumeur dans l'orbite ; celle-ci se voyait aussi dans la fosse nasale correspondante, sous la forme polypeuse.

Après avoir bien examiné ce malade et mûrement réfléchi sur son mal, je crus qu'il y avait deux points essentiels à éclairer : 1° l'extirpation totale du maxillaire supérieur était-elle néces-

saire, la voûte palatine paraissant saine ? 2° le cancer occupant la face interne et le fond de l'orbite, ne s'étendait-il pas jusque dans l'intérieur du crâne ?

Pour résoudre ces deux questions, je crus qu'il fallait mettre à nu l'os maxillaire supérieur et se créer une voie pour introduire le doigt dans la cavité orbitaire : c'était là le premier temps de l'opération ; c'était aussi celui qui devrait décider du reste de cette dernière.

J'entrepris l'opération le 2 juin, assisté par mon collègue, M. Craninx et mes élèves. Je pratiquai d'abord une incision qui divisa la face sur son milieu, depuis le front jusqu'au bord libre de la plèvre supérieure ; je disséquai un lambeau de dedans en dehors, et une fois l'os maxillaire supérieur dénudé, je m'aperçus qu'il était tellement altéré, qu'on ne pouvait pas espérer d'en conserver une portion ; son extirpation totale fut donc décidée ; mais avant de la commencer, je devais être certain que le mal ne pénétrait pas dans la cavité crânienne, car dans ce cas toute opération devenait inutile. J'introduisis donc le doigt le long de la face interne de l'orbite, je le glissai vers la face supérieure, et j'arrivai enfin dans le fond de cette cavité.

Je contournai ainsi toute la portion orbitaire de la tumeur, et j'acquis la certitude qu'elle n'entrait pas dans le crâne. Je désarticulai d'abord l'os maxillaire supérieur, et j'attaquai ensuite la partie supérieure de la tumeur ; celle-ci entrait, en avant, dans le sinus frontal et dans les cellules ethmoïdales, que je détruisis jusqu'à la lame criblée de cet os ; elle s'étendait jusque dans le fond de l'orbite, et s'engageait dans le sinus sphénoïdal. Des cautères chauffés à blanc furent promenés sur toute la surface saignante.

Aucun accident n'est survenu, excepté une hémorrhagie assez inquiétante qui eut lieu lors de la chute des escharres, dix-huit jours après l'opération. C'est la première fois que tel accident arrive chez mes opérés de la mâchoire supérieure ; il faut certes tenir compte de ce que la ligature de l'artère maxillaire interne n'a pu être faite que médiatement ; je me suis demandé si l'épidémie régnante n'avait pas sur l'état du sang, une influence telle qu'elle disposerait à des hémorrhagies, et ce qui me porte à croire que cette supposition est assez fondée, ce sont les deux faits suivants : un habitant de Louvain, qui fut atteint, en 1832, du choléra, a conservé depuis, une diathèse hémorrhagique telle, que lorsqu'il se fait la plus légère blessure, on a la plus grande peine à arrêter l'écoulement de sang. Il est venu souvent réclamer des soins à l'hôpital ; il y est encore aujourd'hui ; une fois il a été sur le point de mourir d'hémorrhagie. J'ai aussi dans ce moment en

traitement un malade auquel j'ai fait la résection de la mâchoire inférieure, lequel a eu des hémorrhagies consécutives qui m'ont donné les plus grandes inquiétudes, et qui n'ont pu être arrêtées que par une cautérisation actuelle profonde et faite à deux reprises.

J'ai voulu soumettre à l'examen de l'Académie ce nouvel opéré, afin de lui faire constater la supériorité de mon procédé d'extirpation de la mâchoire supérieure sur tous les procédés employés jusqu'à ce jour.

Il faut encore constater ici une autre innovation qui mérite de fixer l'attention de la Compagnie. Après l'ablation de l'os maxillaire supérieur, la phonation est toujours très-altérée, et on ne peut avoir recours à des moyens de prothèse, parce qu'on n'a pas des points d'appui suffisants. Dans ce cas-ci, la portion horizontale de l'os du palais ayant été conservée, j'ai pensé qu'on pourrait placer un obturateur. En effet, M. Bonnecels jeune a confectionné, sur ma demande, celui que je tiens en mains; il est formé d'une éponge et d'une plaque d'argent neuf; vous pouvez juger, Messieurs, combien la phonation est améliorée par l'application de cet instrument.

Voici, du reste, l'observation détaillée de ce cas, telle qu'elle a été recueillie à ma clinique, par M. Gravez, élève interne.

« Obs. — J. Corneille W...., âgé de quarante ans, domicilié à Waalwyk (Brabant septentrional), d'une bonne constitution, a toujours joui d'une bonne santé. Il n'est pas à sa connaissance qu'aucun membre de sa famille ait été atteint d'un mal semblable à celui qu'il porte.

« L'affection qui l'a amené à Louvain a débuté vers le 15 septembre 1848 par une petite tache rouge vis-à-vis du trou sous-orbitaire; ce point fut bientôt le siége de picotements qui se répétaient plus ou moins souvent; du reste, il n'y avait pas de gonflement appréciable. Bientôt des douleurs vives se déclarèrent; elles paraissaient avoir leur point de départ dans la fosse canine et s'irradiaient dans les dents, dans les oreilles, vers les tempes et jusqu'au sommet de la tête. On prit ces douleurs pour une névralgie de la face; des sangsues, des emplâtres, des vésicatoires et autres moyens furent prescrits. Vers le commencement de novembre, il survint un peu de fièvre, des sueurs nocturnes, la perte de l'appétit. La respiration par la fosse nasale droite commença à être gênée; de là des efforts pour se moucher, qui amenèrent du mucus mêlé de sang. Les douleurs devinrent presque continues; des battements, des bourdonnements d'oreilles vinrent s'y joindre.

La santé générale ne tarda pas à souffrir. Le sommeil devint agité et interrompu par des rêves fatigants.

« En février 1849, on crut que les douleurs pouvaient avoir leur source dans deux dents cariées de la mâchoire supérieure, et on en fit l'évulsion en mars ; le gonflement était encore peu considérable et il paraissait avoir des alternatives d'augmentation et de diminution.

« Au commencement du mois d'avril, la vue commença à s'altérer et l'œil droit étant poussé un peu en dehors, il y eut diplopie ; le chemosis qui cache aujourd'hui le globe de l'œil se montra subitement en une nuit. C'est aussi vers cette époque qu'on découvrit une production polypeuse dans la fosse nasale droite, contre laquelle on essaya des injections. Celles-ci produisirent une hémorrhagie tellement considérable que le malade tomba en syncope.

« *État actuel.* — Gonflement œdémateux et assez uniforme de la joue droite, s'étendant du nez à la tempe ; la peau de cette joue, surtout près de l'œil, est d'un rouge livide ; chemosis considérable, cachant le globe de l'œil et recouvrant la paupière inférieure. Le globe oculaire est porté en avant, en dehors et en haut ; diplopie. La pression au devant de l'oreille, sous l'arcade zygomatique, le resserrement des mâchoires, le glissement des dents les unes sur les autres éveillent de la douleur. Le ganglion préauriculaire est un peu gonflé.

« La voûte palatine n'offre rien de particulier ; on voit dans la fosse nasale droite une tumeur ayant tous les caractères d'un polype charnu ; une sonde de femme introduite dans cette cavité, est arrêtée vers son milieu ; du côté gauche, elle pénètre facilement, excepté en arrière où elle se trouve arrêtée par la cloison déviée. Cette exploration cause une perte de sang assez abondante. Il y a du reste assez souvent des épistaxis. Le doigt introduit dans l'arrière-bouche, reconnaît une tumeur molle, bosselée, remplissant l'ouverture postérieure de la narine droite et même celle du côté gauche.

« Quand la température est humide, le malade souffre davantage. Il ne dort presque plus ; il éprouve des sueurs nocturnes ; il a souvent de la fièvre vers le soir ; la peau et la sclérotique ont une teinte jaunâtre. L'haleine est fétide. Du reste, l'appétit est assez bien conservé ; la respiration est bonne ; le pouls est dépressible, il bat quatre-vingts à cent pulsations par minute. Toutes les régions du corps sont examinées, toutes les fonctions sont interrogées, et rien ne fait supposer l'existence d'un état pathologique ailleurs qu'à la face.

« L'opération ayant été résolue. M. le professeur Michaux y procède de la manière suivante :

« Il pratique d'abord une incision sur la ligne médiane de la face, depuis le front jusqu'à la lèvre supérieure inclusivement ; il dissèque un lambeau pour mettre à découvert l'os maxillaire supérieur ; après s'être assuré que celui-ci est trop altéré pour en conserver une portion, et que le mal n'entre pas dans la boîte crânienne, l'opérateur désarticule le maxillaire supérieur de l'os malaire, de son congénère, de la portion horizontale de l'os palatin, et l'apophyse montante et l'os du nez du frontal ; fur à mesure qu'on sépare la tumeur, on s'aperçoit que non-seulement elle occupe le sinus maxillaire, qu'elle entre dans la fosse ptérygo-maxillaire et dans la fosse nasale droite, mais qu'elle s'engage dans l'orbite, le sinus frontal, les cellules ethmoïdales et le sinus sphénoïdal. L'artère maxillaire interne ayant été déchirée, ne peut être entourée que par une ligature médiate. Toute la plaie est cautérisée avec des fers chauffés à blanc. Ceux-ci ne sont appliqués que légèrement sur la lame criblée de l'os éthmoïde et dans le sinus sphenoïdal. La réunion des téguments est faite par la suture entortillée. Le malade a bien supporté l'opération et a perdu peu de sang ; on lui administre une potion calmante et on lui donne de la limonade pour boisson.

« Le 3 juin, le chemosis a entièrement disparu, la plaie est en bon état ; le malade a peu dormi, les urines sont rares et rouges, il y a de la fièvre. Il éprouve une douleur légère dans l'arrière-bouche, surtout quand il avale. On lui accorde un peu de bouillon et de l'eau vineuse.

« 4 juin. La nuit a été meilleure ; abattement moindre ; encore un peu d'accélération dans le pouls. La plaie étant déjà réunie, on ôte çà et là quelques points de suture.

« Le 5, le mieux se soutient ; le malade est content ; il avale sans trop de gêne ; fièvre modérée ; on ôte toutes les épingles ; la réunion par première intention est parfaite. Limonade citrique, oranges, bouillon, lait.

« Le 6 et le 7, même état ; on fait des injections pour nettoyer la plaie ; on prescrit un lavement qui produit une selle.

« Les 8, 9, 10 et 11, il n'y a presque plus de fièvre ; le malade se fait mieux comprendre, il se lève. On lui conseille de manger de la viande hâchée.

« Les jours suivants les forces reviennent, M. W..... se lève, descend et se promène au jardin.

« Le 21, la plus grande partie des eschares s'étant détachées,

M. W..... saigne du nez. Cet écoulement s'arrête par quelques boulettes de charpie introduites dans les narines.

« Dans la nuit du 22 au 23, l'hémorrhagie reparut avec force, au point que le malade perdit 20 à 22 onces de sang ; le tamponnement et la compression directe avec le doigt arrêtèrent cet écoulement; le 23, vers dix heures du matin, nouvelle hémorrhagie par un jet artériel ; on a recours à la cautérisation inhérente ; on prescrit des poudres de digitale et d'alun à l'intérieur; on recommande la diète et le repos le plus absolu.

« Le tout se passa bien jusqu'au vingt-sixième jour ; alors l'hémorrhagie se renouvela subitement et sans aucune cause appréciable. La perte de sang fut peu abondante, attendu que le doigt d'un aide fut appliqué immédiatement sur le point de sa source et y fut maintenu jusqu'à ce que tout fût préparé pour une nouvelle cautérisation : celle-ci fut plus inhérente, plus profonde que la première fois.

« On recommanda le repos au lit, le plus grand calme, on continua les poudres de digitale et d'alun, qu'on alterna avec des pilules de Bland. On donna des boissons et des aliments froids. Aucun accident ne vint plus entraver la guérison ; les eschares tombèrent le 10 juillet, et la plaie apparut parfaitement nettoyée. On permit au malade de se lever, de se promener, de se mettre à un régime plus fortifiant. Quelques jours après la chute des eschares, la plaie était recouverte par une muqueuse de nouvelle formation, on remarquait que l'œil avait à peu près sa position normale, et que le strabisme et la diplopie avaient beaucoup diminué. On conseilla un traitement mécanique propre à ramener l'axe de l'œil en dedans. Enfin M. W... est déclaré radicalement guéri : on ne se douterait guère qu'il a un maxillaire supérieur de moins, car la difformité est très-peu apparente ; une simple cicatrice linéaire se voit sur la ligne médiane de la face ; la joue droite est un peu affaissée. »

Tumeur située entre l'artère carotide et la veine jugulaire interne, s'étendant de l'angle de la mâchoire inférieure à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule; extirpation sans aucun accident ; guérison radicale. — Observation communiquée par M. le professeur Michaux, membre titulaire.

Je désire aussi, Messieurs, vous faire voir une jeune fille à laquelle j'ai enlevé une tumeur située dans la région carotidienne; cette tumeur, grosse comme un œuf de dinde, s'étendait de l'angle de la mâchoire à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule; assez dure, un peu bosselée, elle ne tenait aux parties profondes

que par un pédicule; on sentait et on voyait sur la face superficielle battre l'artère carotide primitive et ses branches.

Toutes mes recherches ont été infructueuses pour trouver la veine jugulaire interne; les veines jugulaires superficielles lui étaient superposées : la jugulaire antérieure et l'externe se réunissaient en forme de V sur sa face cutanée *dont le sommet se trouvait à trois travers de doigt au-dessus de la clavicule* ; cette disposition anatomique m'a empêché d'inciser les téguments aussi bas que je l'aurais désiré.

La malade s'était soumise à plusieurs traitements, tant internes qu'externes pour faire disparaître cette tumeur, qui datait déjà de sept ans. Elle avait été traitée en dernier lieu à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles pendant neuf mois. Là on avait incisé la tumeur; dans cette incision on avait introduit pendant longtemps des canules, et on y avait fait des injections ; on laissa cicatriser l'incision et on en vint aux frictions fondantes et à des remèdes internes. Ce traitement eut pour résultat la formation d'une cicatrice rentrante, et la malade a déclaré, à plusieurs reprises, et d'une manière formelle, que le volume de la tumeur n'était pas diminué lorsqu'elle sortit de cet établissement.

Entrée dans mon service à l'hôpital civil de Louvain, cette malade fut le sujet de deux leçons de clinique ; dans l'une je cherchai à établir le diagnostic de la maladie, et je portai celui d'une adénite chronique dégénérée ; dans l'autre je m'occupai du traitement et je conclus que l'extirpation était le seul moyen à tenter ; mais ce moyen n'était-il pas tellement dangereux que l'on dût y renoncer ? Je fis connaître, en présence de la malade, tous les dangers de l'opération, et malgré cela elle la réclama. Prenant en considération la volonté de cette jeune fille ; prévoyant que la tumeur finirait par comprimer les voies aériennes et digestives, je me décidai à entreprendre l'extirpation de la tumeur. Je priai mes collègues, MM. Craninx et Van Kempen, de me prêter leur assistance.

Voici les principaux temps de cette opération :

Je pratiquai d'abord une incision elliptique dans laquelle je compris la cicatrice rentrante ; je cherchai à détacher la tumeur par son bord postérieur , et tout à coup j'ouvris une veine volumineuse ; je plaçai immédiatement le doigt sur l'ouverture, et après avoir fait comprimer en dessous d'elle, je fis la ligature de la veine blessée ; je m'aperçus alors que ce n'était que la veine faciale, qui s'abouchait dans la jugulaire interne ; celle-ci longeait tout le bord postérieur de la tumeur.

Je voulus disséquer l'artère carotide sans la dénuder, mais l'ad-

hérence de ce vaisseau étant intime avec le tissu cellulaire qui entourait la tumeur, j'incisai cette espèce d'enveloppe, et je pus ainsi faire une dissection à distance de l'artère ; celle-ci entièrement isolée de la tumeur, je cherchai à séparer cette dernière des tissus sous-jacents; je n'y parvins que très-péniblement, car chaque fois que je tiraillais légèrement la tumeur, il survenait une toux convulsive qui m'obligeait à cesser toute manœuvre. La tumeur ne tenant plus que par un pédicule, je plaçai sur celui-ci une ligature, mais au moment que je la serrai, la malade laissa échapper un cri de douleur et de détresse ; la respiration parut un moment suspendue ; bientôt je desserrai le fil, et l'opérée reprit courage. Je détruisis insensiblement le pédicule avec les doigts, et l'extirpation de la tumeur eut lieu en totalité et en une seule masse.

Je ne pense pas, Messieurs, que l'on puisse exécuter une opération plus délicate ; en effet, la tumeur s'était développée entre l'artère carotide et la veine jugulaire interne ; le nerf pneumogastrique était probablement situé dans le pédicule que j'ai voulu entourer d'un lien ; toutefois je n'ai pas vu ce cordon nerveux. Ce fait prouve jusqu'où peut aller la chirurgie lorsqu'on a affaire à des sujets dociles et courageux. L'opération a duré au moins une heure et demie.

La toux convulsive qui survenait chaque fois que je soulevais la tumeur, et qui a rendu l'opération plus longue et plus difficile, dépendait probablement du tiraillement du nerf laryngé supérieur. Je pris toutes les précautions, dans les soins consécutifs, pour empêcher le pus de fuser vers la poitrine. Il ne survint aucun accident. La formation de la cicatrice fut retardée par des fils qui étaient restés dans le fond de la plaie, et qui provoquèrent de petits abcès. La nécropsie de la tumeur a démontré qu'elle avait tous les caractères physiques et microscopiques du tissu graisseux.

Je suis heureux de pouvoir mettre sous les yeux de l'Académie un fait aussi curieux, et je la prie d'en permettre l'insertion dans son Bulletin. Cette observation, qui a été recueillie par M. le docteur Bougaerts, figurera bien à côté de celles que feu mon regretable ami et collègue De Lavacherie vous a communiquées peu de temps avant sa mort.

« Obs. — Barbe Coosemans, âgée de vingt-cinq ans, née à Louvain, domiciliée tantôt dans cette ville, tantôt à Bruxelles, d'un tempérament lymphatique, d'une bonne santé, assure que tous les membres de sa famille sont d'une forte constitution. Il y a environ sept ans, après un voyage fatigant, et dans lequel elle

avait été continuellement exposée à l'air, elle éprouva des douleurs dans la région mastoïdienne ; à la même époque, il se développa en dessous de l'angle de la mâchoire une tumeur de la grosseur d'une tête d'épingle, douloureuse à la pression. Cette tumeur resta stationnaire pendant six semaines ; après elle grossit lentement et acquit en quatre ans le volume d'une noisette ; elle consulta un médecin qui lui conseilla des cataplasmes, des emplâtres, et finit par appliquer un morceau de potasse caustique ; il lui prescrivit aussi une médication interne. Ne gagnant rien par ce traitement, la malade resta pendant un an sans employer aucun remède. Puis, voyant que la tumeur prenait encore plus de volume et constituait une difformité désagréable, elle se rendit à l'hôpital Saint-Pierre, où elle fut traitée durant neuf mois. D'abord on fit une incision vers le milieu de la tumeur ; on plaça dans cette incision une sonde en gomme élastique qui provoqua de la suppuration ; on fit des injections et on appliqua, pendant trois mois, des cataplasmes émollients. Lorsque l'incision fut cicatrisée, on prescrivit des pommades résolutives et l'huile de foie de morue à l'intérieur. A sa sortie de l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, le volume de la tumeur était à peu près le même que lors de son entrée. La malade dit même qu'il était plus considérable ; il est de celui d'un œuf de poule. Elle revint dans sa famille à Louvain, et y prit bientôt du service en qualité de femme de chambre. Ses maîtres lui donnèrent congé après une année de service ; enfin, désolée de son infirmité, qu'elle considérait comme la cause principale de son renvoi des services domestiques qu'elle avait occupés, elle s'adressa à M. le professeur Michaux, à qui elle exposa sa triste position. Celui-ci, après l'avoir bien examinée, lui conseilla d'entrer dans son service à l'hôpital civil de Louvain. Cette proposition fut acceptée avec empressement et l'entrée eut lieu le 17 mars. C'est là que j'eus l'occasion de l'observer et de recueillir les symptômes suivants :

« Tumeur occupant la région latérale du cou, depuis l'angle de la mâchoire inférieure jusqu'à deux travers de doigt au-dessus de la clavicule ; de la forme et de la grosseur d'un œuf de dinde, elle est indolente, bosselée, assez dure, ne présentant aucune apparence de fluctuation et n'étant le siége d'aucun battement, excepté sur le trajet de l'artère carotide primitive, comme nous le dirons tout à l'heure. Vers son milieu, elle présente une cicatrice rentrante, qui résulte d'un traitement antérieur ; le reste des téguments qui la recouvrent est sain ; elle paraît assez mobile, on dirait qu'elle s'engage en dessous du chef antérieur du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien ; elle suit les mouvements de déglutition ; sur sa

partie antérieure, on voit et on sent les battements de l'artère carotide ; on aperçoit également sur sa face cutanée deux veines, la jugulaire antérieure et l'externe, qui se réunissent en formant un V, dont le sommet se trouve à trois travers de doigt au-dessus de la clavicule. Des recherches réitérées ne purent faire découvrir la position de la veine jugulaire interne. Toutes les fonctions chez cette jeune femme étaient dans un état physiologique. M. le professeur Michaux fit de cette malade le sujet de deux leçons cliniques; dans la première, il chercha à poser le diagnostic, et en premier lieu il se demanda si la tumeur était solide ou liquide. Vu l'absence de toute fluctuation, vu les bosselures, et la consistance assez dure que présentait la tumeur ; vu le résultat des traitements qu'elle avait subis ailleurs, et particulièrement à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, le professeur conclut que la tumeur était solide ; et ce fait lui parut tellement évident, qu'il crut inutile de faire une ponction exploratrice, moyen souvent si efficace pour assurer le diagnostic des tumeurs. Après avoir établi que la tumeur était composée d'éléments solides, notre maître se demanda quelle était sa nature ; était-ce une adénite chronique, une affection cancéreuse, un lipôme ? La manière dont la tumeur s'était développée, son siége primitif, sa marche, son état d'indolence, la cicatrisation de la plaie que l'on avait établie, l'absence de complication, le bon état de santé générale furent autant de motifs que M. Michaux fit valoir en faveur du diagnostic d'une adénite chronique. Dans une deuxième conférence clinique, le professeur de chirurgie s'occupa de la thérapeutique à mettre en usage contre cette tumeur ; il examina d'abord si l'on pouvait espérer de la faire disparaître par d'autres moyens que par la destruction ; il conclut négativement ; il pensa aussi que la cautérisation potentielle devait être rejetée ; il ne restait donc que l'instrument tranchant à employer : il fit connaître tous les dangers de cette opération ; il insista sur la lésion de l'artère carotide primitive et surtout de la veine jugulaire interne, dont on ne connaissait pas la position. Le nerf pneumo-gastrique pouvait aussi être compris dans la tumeur. Tous les dangers de ces lésions furent communiqués à la malade, en ajoutant cependant que l'opération pouvait aussi se faire sans être accompagnée d'accident grave. Barbe Coosemans réclama l'opération. M. Michaux la pratiqua le 28 mars de la manière suivante :

M. le professeur Van Kempen fut chargé de surveiller l'artère carotide, et M. le professeur Craninx avait pour fonction de protéger la veine jugulaire interne. L'opérateur fit d'abord une incision elliptique, qui embrassait la cicatrice rentrante et qui ne put

dépasser en bas la tumeur, à cause de la réunion des veines jugulaires superficielles ; il chercha ensuite à séparer la tumeur sur son côté postérieur, sans la soulever ; tout à coup il s'écoula dans la partie supérieure de la plaie une assez grande quantité de sang noir ; on crut avoir ouvert la veine jugulaire interne ; de suite l'opérateur plongea les doigts dans la plaie pour comprimer le point d'où le sang sortait ; l'aide exerça une compression entre le cœur et l'endroit lésé. On chercha la veine lésée, on en fit la ligature, et on s'aperçut que c'était la veine faciale qui se rendait dans la jugulaire interne : celle-ci longeait tout le bord postérieur de la tumeur ; par une dissection douce, lente et faite avec les doigts, on parvint à séparer le tronc veineux de la production pathologique. Il est inutile de dire que dans cette dissection, on a évité de soulever et de tirailler la tumeur, et que la compression a été continuée sur la veine jugulaire interne au-dessus de la clavicule. On s'occupa ensuite de la dissection de l'artère carotide primitive, dont les battements pouvaient être aperçus par tous les assistants.

« L'artère était très-adhérente au tissu cellulaire qui entourait la tumeur ; l'opérateur appréciant tout le danger que l'on courait en isolant trop ce vaisseau des tissus ambiants, fendit cette espèce d'enveloppe et la laissa attachée à l'artère. La dissection de celle-ci devint ainsi beaucoup plus facile et moins dangereuse. Restait à faire la dissection de la face postérieure de la tumeur ; on la fit aussi en grande partie avec les doigts, et elle fut excessivement longue, à cause que l'opérée était prise à chaque instant d'une toux laryngée convulsive, ce qui obligeait de cesser toute manœuvre opératoire. On parvint enfin à n'avoir plus qu'un pédicule qui attachait la tumeur aux tissus sous-jacents ; le chirurgien embrassa ce pédicule avec un fil, mais au moment où il serrait la ligature, la malade jeta un cri de détresse et parut comme suffoquée. L'habile opérateur s'empressa d'enlever la ligature qui probablement comprenait le nerf pneumo-gastrique. Insensiblement le pédicule fut détruit au moyen des doigts, et la tumeur fut enlevée en totalité et en une seule masse.

« Après avoir lié quelques petites artères, on réunit la partie supérieure de la plaie par la suture entortillée, et le reste fut pansé à plat, bien certain qu'on ne pouvait pas obtenir la réunion par première intention, d'autant plus qu'on se serait exposé à faire fuser le sang, et plus tard le pus vers la poitrine ; dans le but de prévenir ce dernier accident, une compresssion fut établie entre l'angle inférieur de la plaie et la clavicule. Quoique l'opération eût duré au moins une heure et demie, Barbe Coosemans n'était pas très-affaiblie ; après avoir été nettoyée, elle marcha jusqu'à

son lit; on lui administra une potion calmante. Deux jours après l'opération, il y eut un suintement de sang veineux assez considérable qui fut arrêté en rendant le pansement plus compressif.

Les pansements consécutifs furent faits de manière à obtenir une cicatrisation du fond vers la partie superficielle de la plaie; on passa souvent le crayon de nitrate d'argent dans la plaie. A la fin du mois d'avril, la cicatrisation étant complète et la demoiselle Coosemans jouissant d'une santé parfaite, sortit de l'hôpital. Le 13 juin, elle vint à la consultation; la cicatrice était enflammée, et dans son milieu, il se présentait un petit abcès que l'on ouvrit; il en sortit du pus louable; ce point resta fistuleux et, malgré tous les moyens employés, on ne pouvait en obtenir l'occlusion; on ne fut plus étonné de cette résistance lorsqu'on vit sortir de la fistule un morceau de ligature. Plus tard, un second abcès se produisit et un second fil sortit de la plaie. Ce sont donc deux ligatures qui étaient restées dans le fond de la plaie, qui ont empêché si longtemps la cicatrisation de se faire complétement, et cependant tous les auteurs disent que lorsqu'on ne réunit pas une plaie par première intention, on peut enlever les deux chefs de ligatures, celles-ci devant être entraînées par la suppuration.

« Le 21 juillet, Barbe Coosemans est sortie de l'hôpital, et elle assure aujourd'hui qu'elle ne s'est jamais portée aussi bien.

« Après l'opération, MM. les professeurs ont examiné la tumeur, et lui ont reconnu tous les caractères du tissu graisseux. »

Essai sur un nouveau mode de délivrance dans les cas d'angustie extrême du bassin, par M. le docteur A. Didot, de Liége, membre titulaire.

(RÉSUMÉ ANALYTIQUE.)

Vous savez, Messieurs, que des difficultés insurmontables s'opposent à la délivrance par les voies naturelles, lorsque les dimensions du bassin ne sont pas en rapport avec les diamètres irréductibles de la tête du fœtus, c'est-à-dire lorsque le détroit supérieur mesure moins de trois pouces dans le sens sacro-pubien, et que la tête de l'enfant présente son développement normal. Ceux d'entre vous qui se sont occupés d'obstétricie ont pu se convaincre de l'insuffisance des moyens proposés et de la gravité des dangers qui menacent l'existence des malheureuses arrivées au terme de la gestation avec pareille difformité.

Deux ordres de moyens renferment toutes les méthodes en usage pour amener la délivrance dans ces circonstances, selon que l'on agit sur les organes de la mère ou sur ceux du fœtus.

Le premier ordre comprend : l'accouchement prématuré artificiel, la symphyséotomie, l'opération césarienne.

Le deuxième ordre embrasse les divers procédés qui ont été successivement imaginés pour agir sur la tête, ou sur d'autres parties du fœtus. Ce sont : les crochets de toute espèce, les tire-têtes, le terebellum, les ciseaux de Smellie et de Dugès, le céphalotrybe de M. Baudelocque, le forceps-scie de M. Van Huevel, et enfin l'instrument désarticulateur que j'ai fait construire et que j'appelle *diatrybe* ou *diatrypteur*.

Dans le travail que j'ai l'honneur de soumettre à l'appréciation de l'Académie, je me livre à un examen approfondi de chacune de ces méthodes, et je précise l'opportunité ou les inconvénients de chacune d'elles.

Ainsi, en rendant justice à l'innocuité de l'accouchement prématuré artificiel, je suis forcé de reconnaître qu'il est insuffisant dans la grande généralité des cas, parce qu'il constitue une *mesure préventive* qui perd tous ses avantages si le terme naturel de la grossesse est arrivé.

En examinant l'opération de la symphyséotomie, ses avantages et ses conséquences, je suis naturellement amené à la rejeter, malgré les récentes modifications qu'elle a subies entre les mains des accoucheurs napolitains.

L'opération césarienne seule nous reste comme unique moyen de salut, lorsque l'enfant est vivant, et que l'on se décide à la pratiquer de bonne heure. J'indique même une modification importante à apporter aux procédés anciens, et je donne deux manières aussi simples que faciles de pratiquer la *suture utérine* sans abandonner les fils dans l'épaisseur des tissus ou sans les loger dans un angle de la plaie.

J'ai la certitude que l'on se trouvera bien de cette modification déjà justifiée par une heureuse tentative du docteur Godefroy, de Mayenne.

Abordant ensuite l'examen des divers instruments successivement imaginés pour diviser les parois du crâne ou pour réduire et désagréger les os de la tête du fœtus, je suis forcé de constater que leur nombre et leur variété suffisent pour prouver qu'aucun d'eux n'a rempli les indications que l'on avait en vue. Les annales de la science relatives à ces terribles procédés, sont écrites avec du sang, et pour toute conclusion l'on n'arrive qu'à ce triste mot : mort.

Le céphalotrybe de M. Baudelocque, accueilli d'abord avec une faveur marquée, a bientôt cessé de paraître aussi innocent que ses patrons l'avaient annoncé ; car s'il broie la tête du fœtus dans

un sens, il contond horriblement les organes de la mère dans le sens opposé, et pour le juger convenablement, je n'ai eu qu'à rapporter la judicieuse appréciation de M. le professeur Van Huevel.

Le forceps-scie me paraît la plus belle, la plus ingénieuse, la plus heureuse conception de l'art moderne : M. Van Huevel a réalisé un progrès merveilleux, je dirais presque la perfection, si quelques inconvénients secondaires ne restaient encore attachés à son procédé plutôt qu'à sa méthode.

Ainsi : 1° on ne peut pas toujours appliquer le forceps lorsque le diamètre sacro-pubien est totalement vicié; 2° on ne saurait *enfoncer* le forceps assez profondément pour bien saisir la tête, de façon surtout à *dépasser* le point qui doit servir de limite à l'action de la scie ; 3° la scie *graisse* presque toujours, marche difficilement, casse souvent et exige de la part des aides une adresse, une habileté que l'on rencontrera rarement hors des grandes villes. Si l'on serre trop le chariot, la scie ne peut fonctionner ; si l'on imprime le moindre mouvement au forceps, la tête change de position et la scie se fourvoie ou se tord... Du reste, l'opération est généralement longue, et doit être parfois recommencée ; 4° les manœuvres recommandées pour extraire le segment du crâne détaché par la scie, peuvent, dans certaines circonstances, nuire aux organes de la mère, les blesser, les contondre, les déchirer ; 5° lorsqu'une première section ne suffit pas, il faut en faire une seconde, et réappliquer le forceps. Mais si une première application *profonde* est souvent difficile, parfois impossible, une seconde sera-t-elle plus facile? 6° après la sortie du corps du fœtus, lorsque la version sera rendue nécessaire par la position, sera t-il toujours possible de faire manœuvrer le forceps-scie ? la neutralité promise à la mère sera indubitablement violée ; 7° la détroncation, faite ou accident, sera une circonstance favorable pour le forceps-scie, je le crois, mais c'est à la condition que l'instrument puisse être profondément engagé, et cela sera souvent impossible.

Quel que soit le fondement de ces objections, la découverte de M. Van Huevel restera comme le moyen le plus héroïque que nous possédions pour terminer les accouchements entachés de difformité grave. Malheureusement le prix de l'instrument est trop élevé pour que tous les accoucheurs puissent en faire l'acquisition ; et à ce propos je me demande s'il ne serait pas possible, convenable que l'un de ces forceps fut déposé dans chaque chef-lieu de canton et mis à la disposition des praticiens du ressort. La dépense supportée au marc le franc par les communes ne constituerait pas une charge bien lourde.

Comme vous le pensez bien, Messieurs, je ne me suis pas livré

une appréciation détaillée des quelques centaines d'instruments successivement imaginés pour entamer le crâne du fœtus ; ces instruments sont décrits dans une thèse soutenue en 1826 par le docteur Charles Sadler, de Carlsruhe, et sont presque tous tombés dans l'oubli, aussi bien que l'*anneau scalpel* de Simson, d'Édimbourg.

L'insuffisance des procédés connus pour amener la délivrance dans les cas de vicissitude grave du bassin étant démontrée, je me suis arrêté à l'idée qu'il serait possible de *désarticuler les os du crâne du fœtus dans le sein de sa mère, sans entamer les parties molles qui les recouvrent et sans recourir à des instruments tranchants ou piquants*. Le problème ainsi posé me paraissait devoir résoudre toutes les difficultés, me paraissait devoir vaincre toutes les objections opposées aux procédés en usage.

Deux conditions étaient nécessaires pour arriver à une solution : 1° pouvoir introduire la main dans la cavité utérine, ce qui à la rigueur n'est pas indispensable ; 2° employer les ouvertures naturelles pour disjoindre les os et en faire l'extraction au besoin.

Je passe sous silence mes premiers essais, que je rapporte en détail dans mon travail, et j'arrive au résultat.

Je fis construire mon *diatrybe* qui n'est qu'un levier *disjoncteur*, agissant à la manière des ciseaux de Smellie, c'est-à-dire en divergeant. L'instrument se compose de deux leviers du premier genre, articulés l'un avec l'autre et se fournissant mutuellement point d'appui. Adoptant la disposition du tire-balle de Percy, j'ai laissé à l'une des branches sa rectitude entière, tandis que l'autre est courbée vers la poignée, de manière à constituer une bascule dont la puissance est telle que tout os doit éclater lorsqu'on la fait agir. Dans l'intérieur de la branche droite, glisse une tige à plaque terminale, dont l'extrémité porte une petite lame arrondie et forte qui déborde les mors de la branche de deux lignes au plus, lorsque l'opérateur appuyant sur la plaque veut diviser quelque partie molle pour faire pénétrer l'instrument, et qui rentre à l'instant dans la rage, lorsque la pression cesse, par l'effet d'un petit ressort à boudin placé dans la poignée. L'extrémité des mors est mousse et obtuse, parce que j'ai dit que je ne voulais employer pour la désarticulation aucun appareil *tranchant* ou *piquant*, afin d'éviter les inconvénients graves de cette double disposition.

Muni de mon *diatrybe*, je me livrai à des essais sur le cadavre, et parvins bientôt à préciser les données qui doivent guider les expérimentateurs : je les résume en quelques mots.

1° Il faut s'assurer des dimensions exactes du bassin aussitôt que faire se pourra, et pour acquérir des notions précises, aucun

appareil ne donnera des résultats aussi certains que le pelvimètre géométrique de M. Van Huevel ;

2° Avoir la certitude que l'enfant a cessé de vivre ;

3° Pouvoir introduire la main dans la cavité utérine, déterminer exactement la position de l'enfant, et la modifier si elle n'est point favorable, c'est-à-dire faire en sorte que la face soit accessible au diatrybe ;

4° Enfoncer d'abord l'instrument dans les fosses nasales, et le faire agir par éclatement dans le sens perpendiculaire aussi bien que dans le sens transversal pour luxer les deux maxillaires supérieurs ;

5° Enfoncer la cloison éthmoïdienne en abaissant le manche de l'instrument, pénétrer dans le crâne, faire agir le double levier dans les deux sens ci-dessus indiqués, afin de briser le plancher supérieur de l'orbite et de luxer le coronal sur le sphénoïde.

6° Enfoncer le diatrybe dans l'angle interne de chaque œil, le faire pénétrer le plus directement possible dans le fond de l'orbite, afin qu'il s'engage dans la fente sphénoïdale, et fasse éclater la grande aile de l'os ;

7° Extraire les deux maxillaires supérieurs *par la bouche*, après les avoir déprimés par les orbites, à l'aide du doigt nu, ou armé d'un *doigtier articulé* en acier que j'ai fait aussi construire, ou enfin à l'aide du diatrybe lui-même converti en *pince* par une vis à pression ; et, après arrachement, les faire *couler* le long de la paume de la main jusqu'à la vulve, afin de ne pas dégager cette partie une fois introduite ;

8° Reporter l'extrémité du diatrybe par l'orbite jusque contre le corps même du sphénoïde, enfoncer dans la substance fibro-cartilagineuse de l'os la lame de la branche droite, et y faire pénétrer ensuite le diatrybe lui-même, pour briser les portions encore agglomérées de l'os ; répéter la même opération en avant de la colonne vertébrale vers les côtés de l'apophyse basilaire, et réduire la base du crâne en fragments. Ou bien, à l'aide de l'indicateur armé du doigtier articulé, enfoncer le crochet mousse de ce doigtier dans les fissures osseuses, et par une flexion forcée se faire jour et désagréger le plancher du crâne, sans cependant chercher à extraire les fragments ;

9° Faire éclater les deux temporaux au moyen du diatrybe implanté *derrière* l'apophyse mastoïde, et dans la profondeur du col vers le bord de l'insertion externe du trapèze ;

10° Chaque fois que le diatrybe pénètre dans le crâne, lui faire exécuter de larges mouvements circulaires, pour désagréger la pulpe cérébrale et en faciliter la sortie ;

11° Faire précéder la désarticulation de la *version*, chaque fois que la tête ne sera pas accessible à l'instrument, et ne pas même reculer devant la *détroncation*, si la présence du col et des épaules du fœtus devient un obstacle à la manœuvre. Mais, dans ce cas, il ne faudrait jamais manquer le passer un large cordon à travers les parties molles du col, pour maintenir la tête *au dehors* et éviter le ballottement.

12° Pour achever l'extraction de la tête, il suffira d'engager un des diamètres réduits, et d'aider à la manœuvre soit au moyen du forceps, soit à l'aide de tractions exercées ou sur la mâchoire supérieure, ou, si la détroncation a eu lieu, sur le cordon passé dans les chairs du col.

La manœuvre de la désarticulation n'entraîne pour la mère aucune violence autre que la version presque toujours nécessaire, *quoi que l'on fasse*, et le séjour momentané de la main dans la cavité utérine. C'est beaucoup sans doute; mais, en présence des dangers certains d'une position aussi fâcheuse, que sont ces inconvénients, surtout à côté des périls inséparables des autres modes de délivrance?

Dans mon travail je rapporte une observation de désarticulation des os du crâne du fœtus, suivie de guérison parfaite de la mère. Cette opération pratiquée à tâtons, pour ainsi dire, et sans instruments convenables, offrait des difficultés de premier ordre. Néanmoins, il ne s'ensuivit aucun accident pour l'organe utérin, et le rétablissement fut prompt. Ai-je tort de croire qu'avec un appareil parfaitement approprié et des notions précises, il ne sera pas plus facile d'obtenir la délivrance? Non, Messieurs, et j'espère que les expérimentateurs reconnaîtront bientôt qu'il y là une voie sûre pour arriver à la délivrance des malheureuses qui sont arrivées au terme de la grossesse, avec une viciation grave du bassin.

— Cette communication est renvoyée à l'examen de la troisième section.

JUIN. 1849.	Baromètre réduit à 0°, à 9 h. du matin.	Température centigrade de l'air, à 9 h. du m.	Extrêmes de la température centigrade. Maxim.	Minim.	Quantité d'eau recueillie à midi en millim.	VENTS dominants.	ÉTAT DU CIEL OU ASPECT GÉNÉRAL DE LA JOURNÉE.
	mm.	°	°	°			
1	760,32	21,2	28,5	16,2	0,38	SO.-NO.	Superbe.
2	760,31	23,9	27,5	14,9	»	NO.-OSO.	Très-beau ; orageux le soir.
3	762,23	20,7	29,1	14,9	»	NO.-NNE.	Très-beau.
4	761,05	20,8	26.5	13,0	»	NE.	Très-beau ; orageux le soir.
5	754,85	26,3	29,7	16,5	0,13	SSO.	Magnifique ; orageux le soir.
6	759,25	18,8	22,4	16,5	»	ONO.-N	Nuageux ; temps plus froid.
7	761,17	18,3	23,9	14,8	»	E-.ESE	Magnifique.
8	756,73	18,4	26,3	12,4	»	ESE.-NNE.	Très-beau, assez froid
9	753,65	13,7	22,5	9,4	»	NNE.-NO.	Très-beau, mais froid.
10	750,10	13,7	16,1	7,1	»	OSO.-NO.	Superbe.
11	750,83	13,1	18,9	7,6	»	N.-NNO.	Nuageux ; le vent froid continue.
12	755,65	13,7	17,8	7,6	»	NNO.-ONO.	Nuageux, froid.
13	758,22	12,6	16,9	9,6	»	NO.-NE.	Nuageux, froid.
14	762,55	13,2	16,4	6,1	»	NE.-E.	Magnifique.
15	755,65	15,9	21,2	8,0	»	E.	Beau le matin ; nuageux le soir.
16	749,92	18,1	22,6	12,2	»	E.-OSO.	Sombre.
17	752,21	13,3	21,3	12,8	19,48	SO.-NO.	Pluvieux le matin ; assez beau le soir.
18	761,14	16,0	19,1	9,2	1,15	OSO.-SSO.	Nuageux.
19	757,28	19,2	22,3	11,7	»	SO.-OSO	Nuageux, menaçant et vent fort le soir.
20	761,19	15,0	22,3	12,1	0,25	ONO.-O.-N.	Très-beau.
21	760,87	18,1	21,2	11,5	»	OSO.	Très-beau.
22	761,52	16,4	22,2	13,1	»	OSO.-ONO.	Très-beau.
23	756,62	17,9	21,7	10,1	»	SO.-OSO.	Superbe.
24	752,91	19,0	26,1	13,5	»	NE -NNO.	Beau.
25	757,99	17,2	23,5	9,7	»	NNO.-ENE.	Variable.
26	755,53	18,1	22,8	14,5	0,25	SO.	Nuageux.
27	757,84	20,2	22,8	14,8	»	SSO.-SO.	Beau.
28	756,53	18,8	22,9	14,3	»	OSO.-ONO.	Assez beau.
29	761,22	13,5	20,1	9,8	»	NO.	Beau.
30	754,03	12,8	19,5	11,6	3,05	S.-E.	Sombre ; pluvieux le matin.

REPRODUCTION ET REVUE

DES

JOURNAUX ETRANGERS.

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQ. ET CLINIQ. MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE. — 1. *Revue clinique du choléra.*
(Gazette médicale de Paris, N° 18; 1849.)

L'espoir de voir bientôt l'épidémie entrer franchement dans sa période de décroissance nous avait fait suspendre nos *Revues cliniques* habituelles pour les remplacer par un tableau général des médications employées dans les différents services des hôpitaux. Nous avions recueilli beaucoup de notes dans ce but, et nous nous proposions de mettre en regard des méthodes employées les différents chiffres de mortalité; mais la persistance de l'épidémie, sinon une nouvelle recrudescence, nous force à retarder de nouveau ce résumé comparatif. En attendant que le moment de le tracer et de le publier soit plus opportun, nous allons continuer aujourd'hui la revue des principaux faits que nous avons observés dans les hôpitaux.

Cette septième *Revue clinique* continuera à être consacrée à mettre en lumières les cas les plus importants sous le double point de vue de la pathologie et de la thérapeutique, car, quelle que soit le monotonie du choléra, il ne laisse pas que de présenter de temps à autre des variétés de formes ou d'associations qu'il n'est pas inutile de recueillir au passage, de même que, malgré la stérilité des médications généralement employées, il n'est pas sans intérêt de fixer l'attention sur celles qui paraissent faire quelque exception à cet égard. C'est à ce double point de vue que nous allons rapporter quelques faits récemment observés dans les différents hôpitaux.

Choléra asiatique développé pendant le cours d'une variole; deux jours de diarrhée prodromique; marche indépendante des deux maladies; traitement par les ventouses scarifiées et l'opium; guérison. (Hôpital de la Charité. — Service de M. Rayer.)

Obs. I. — Schaubé, 22 ans, rue du Dragon, garçon mar-

chand de vin, entre à l'hôpital de la Charité le 2 avril 1849 (salle Saint-Michel, n° 40). Doux jours avant son entrée, il a été pris tout à coup de mal de tête et de douleurs dans le dos et dans la région lombaire.

Le 1re avril au matin, vertiges et sueurs subites, il se couche et prend du thé et du bouillon ; pas de coliques ni de diarrhée ; respiration normale ; sommeil naturel.

Le 2 avril, à la visite du soir, il n'accuse que des douleurs lombaires; la langue est peu chargée, le pouls un peu fréquent ; rien d'anormal du côté de la poitrine ; sécheresse de la gorge, chaleur vive et démangeaisons à la peau.

Le 3 au matin, on remarque quelques boutons sur les jambes et sur les mains ; pas d'appétit ; rougeur assez vive des téguments.

Le soir, plaques rouge beaucoup plus abondantes que le matin ; sommeil troublé ; agitation.

Le 4, les boutons augmentent ; pas de céphalalgie ; cauchemars continuels dès que le malade ferme les yeux ; les douleurs lombaires ont cessé dès que l'éruption a paru.

Le 5, éruption plus saillante ; quelques vésicules ; douleurs vagues dans le dos et dans les membres. Le malade est pris de dévoiement dans la journée ; deux selles jaunes, liquides.

Le 6, quelques pustules opaques, selles de même nature que la veille.

Le 7, l'éruption, très-discrète, est en plein développement sur le visage; la diarrhée a beaucoup augmenté dans la nuit : cinq ou six selles. Vers sept heures du matin, elle sont pour la première fois aqueuses et blanchâtres ; vomissements fréquents, pendant la nuit, de matières verdâtres ; altération notable de la face ; pouls faible ; absence d'urine. (Ventouses sur l'abdomen (4 onces de sang), trois quarts de lavement amidonné avec 12 gouttes de laudanum dans chaque ; sinapismes sur les points de la peau où il y a le moins de boutons, riz édulcoré.

Le 8, le dévoiement a continué pendant toute la journée : une douzaine de selles au moins caractéristiques ; vomissements continuels ; le pouls s'est un peu relevé ; quelques-unes des pustules de la face commencent à se dessécher. (Trois quarts de lavement amidonnés et laudanisés, potion gommée avec 12 gouttes de laudanum, riz édulcoré.)

Le 9, persistance des vomissements, moins fréquents toutefois ; plus de diarrhée ; la dessiccation des pustules continue à se faire sur la face et sur la poitrine ; assoupissement presque continuel, surtout vers le soir ; pouls assez développé, à 80. (Potion

gommée avec 12 gouttes de laudanum, un quart de lavement amidonné et laudanisé.)

Le 10, quelques selles diarrhéiques depuis la veille au matin ; pas de vomissement. Le malade n'avait pas uriné depuis trois ou quatre jours. On retire de la vessie environ trois quarts de litre d'urine, dans laquelle on constate par la chaleur la présence de l'albumine. La dessiccation des pustules continue à s'opérer naturellement. (Un quart de lavement landanisé, potion gommée avec 12 gouttes de laudanum.)

Le 11, pas de diarrhée; retour des vomissements pendant la nuit. (Ventouses à l'épigastre (3 onces de sang), potion gommée et laudanisée.)

Le 12, pas de vomissements ni de diarrhée ; un peu de délire pendant la nuit ; sécrétion urinaire normale ; pouls développé, à 80 ; assoupissement continuel ; injection des conjonctives ; dessiccation presque complète du visage. (Potion gommée sans laudanum, lavements émollients.)

Le 13, quelques vomissements encore ; pas de diarrhée ; assoupissement ; injection des yeux persistante ; plus de délire ; urines normales. (Potion gommée et laudanisée.)

Le 14, quelques vomissements; pas de dévoiement ; pouls normal ; langue sèche. La dessiccation est complète sur toutes les parties du corps. (Potion gommée simple, bouillon coupé.)

Le 15, plus de vomissements ; état général bon. (Bouillon.)

Le 16 et le 17, idem ; état de plus en plus satisfaisant. (Bouillon, soupe.)

Le 18, convalescence confirmée.

Le 19 et le 20, guérison complète.

Ce premier cas est remarquable sous plusieurs rapports. C'est d'abord un exemple on ne peut mieux tranché de combinaison du choléra avec une maladie caractérisée, spécifique, marchant parallèlement avec lui, et épuisant toutes ses périodes pendant que le choléra lui-même épuise les siennes. Cette combinaison de deux maladies de nature si différente n'a pas empêché la manifestation des symptômes propres à chacune d'elles. On a vu, en effet, qu'après les prodromes et l'invasion de la variole, des prodromes parfaitement caractérisés de choléra se sont montrés, et ont persisté pendant plus de deux jours. La diarrhée blanche ne laisse pas le moindre doute sur la nature propre de ce symptôme préliminaire.

Malgré la complication de variété, le savant médecin de la Charité n'en a pas moins persisté dans la méthode à laquelle il doit des succès incontestables. On pourrait croire néanmoins

que le ventouses scarifiées eussent pu exercer une influence sur le développement de la variole; mais il n'en a rien été. On remarquera d'ailleurs qu'avec certaine mesure, les évacuations sanguines ont quelquefois été utiles dans le traitement de cette maladie.

L'observation suivante offre un second exemple des combinaisons du choléra avec une autre maladie non moins caractérisée.

Fièvre typhoïde rémittente précédée de quinze jours de prodromes; choléra déclaré au huitième jour de la maladie; mort. (Hôpital de la Charité. — Service de M. Pidoux.)

Obs. II. — Pousiard (Annisset), 36 ans, cocher, né en Belgique, entré à l'hôpital le 12 avril 1849. Ce malade, d'une belle et forte constitution, est à Paris depuis trois mois seulement; il est cocher dans une maison bourgeoise. Il est d'une très-bonne santé habituelle.

Il y a quinze jours, étant en train de conduire sa voiture, il s'est senti pris de froid et de malaise; il a eu quelques légers frissons et quelques dérangements du côté des voies digestives.

A la diarrhée a succédé de la constipation, et bientôt la diarrhée est revenue. Il a eu quelques maux de tête; il n'a pas saigné du nez.

A son entrée à l'hôpital, il présente une assez vive congestion de la face, une céphalalgie susorbitaire intense et continue, éprouve quelques bourdonnements dans les oreilles et quelques vertiges qui l'ont forcé de venir à l'hôpital en voiture. Il présente à la lèvre supérieure un commencement d'éruption d'herpès.

Perte complète de l'appétit; langue humide, large, blanche d'une façon uniforme, sans pointillé rouge; aucune rougeur à la pointe; sur les gencives, une très-légère couche blanchâtre; pas de maux d'estomac ni de vomissements; actuellement diarrhée bilieuse; gargouillement fin et très-prononcé dans la fosse iliaque droite; aucune tache sur la ventre; pas de toux; aucun bruit anormal dans la poitrine.

Peau chaude et moite. Le pouls est assez fort et comme redoublé, 96 pulsations.

Le 13, eau de groseilles, diète.

Le 14, la fièvre est presque complétement tombée; l'éruption herpétique se développe; anorexie; céphalalgie; gargouillement; pas de tache. (Groseilles, diète.)

Le 15. Hier soir le malade a eu une forte fièvre, et ensuite une grande chaleur et des sueurs abondantes. Actuellement la

fièvre a cessé. Il paraîtrait que déjà il aurait eu deux accès de fièvre bien dessinés ; mais la période d'apyrexie n'est pas franche. Il de recouvre pas l'appétit, et la céphalalgie persiste. Le gargouillement existe toujours ; diarrhée ; deux taches sur le ventre.

Le 16, le malade va beaucoup mieux ; il n'a pas de fièvre, demande à manger. Le gargouillement existe toujours ; une selle liquide ; pas de nouvelles taches. (Sulfate de quinine, deux bouillons.)

Le 17. Le malade a eu hier un troisième accès. Actuellement l'apyrexie est complète ; la céphalalgie a diminué ; appétit ; langue un peu sèche ; une selle liquide ; épistaxis peu abondante. (Sulfate de quinine et deux potages.)

Le 18. Depuis hier soir les selles sont devenues très-abondantes et ont pris le caractère épidémique. Les yeux sont légèrement enfoncés dans les orbites et cernés. Le malade se plaint d'une grande faiblesse et de mal à l'estomac ; pas de vomissements ; pas de crampes. Le pouls est très-petit ; pas de cyanose. (Mélisse, 3 pots ; 8 gr. diacode, 4 doses ; lavement laudanisé avec 10 gouttes, *bis ;* cataplasmes laudanisés.)

Le 19. Depuis hier il a vomi trois fois. Le selles ont toujours été très-fréquentes et ont conservé le même caractère. Perte presque complète de la voix. La peau n'est pas froide ; peu de cyanose ; grande soif ; langue blanche ; suppression de l'urine ; pupilles un peu contractées ; pouls très-petit. (2 lavements laudanisés, potion :

Diacode.	8	grammes.
Sirop d'éther. . . .	30	—
Sirop quinique. . . .	30	—
Eau de menthe. . . .	120	—

Le 20, aggravation de tous les symptômes ; commencement de cyanose ; perte de la voix ; selles continuelles et vomissements acqueux abondants ; pouls imperceptible ; respiration lente ; langue un peu collante. (Infusion de café froid ; vin de Bordeaux, 200 grammes ; vésicatoires sur le ventre ; potion :

Thériaque.	4	grammes.
Extrait m. de quinquina. . .	2	—
Sirop de cachou.	20	—
Eau de menthe.	120	—

Mort dans la nuit.

Autopsie. — Roideur cadavérique très-prononcée.

L'intérieur de l'intestin contient une matière blanchâtre analogue à celle des selles.

Tout le gros intestin présente une éruption de follicules isolés très-confluente.

La valvule iléo-cœcale ne présente pas d'ulcérations ni de plaques de Peyer, mais une éruption très-nombreuse de follicules isolés.

La dernière portion de l'intestin grêle présente, 3 pouces au-dessus de la valvule, des plaques typhoïdes très-prononcées et non encore ulcérées. Ces plaques, au nombre de sept ou huit, occupent toute le deuxième partie de l'intestin grêle, et une seule présente une petite ulcération de la longueur d'une pièce de 10 sous.

Les ganglions mésentériques sont gros et congestionnés ; ils ne sont pas sensiblement ramollis.

La rate est très-volumineuse, et se laisse facilement déchirer par la pression des doigts.

Les autres organes ne présentent rien de particulier.

La vessie ne contient pas une seule goutte d'urine.

Dans ce second cas, la fièvre typhoïde semblait avoir épuisé la plus grande partie de son influence lorsque le choléra s'est déclaré. En effet, le malade paraissait entrer en convalescence. Cependant la mort, arrivée au vingt-troisième jour de la maladie (y compris les prodromes) et au troisième jour du choléra, a laissé voir les altérations caractéristiques de la fièvres typhoïde.

Une difficulté soulevée dans cette observation est celle de savoir si la diarrhée prodromique, qui a coïncidé avec l'invasion de la fièvre typhoïde, appartenait à la fièvre typhoïde ou au choléra lui-même. Dans la supposition qu'elle appartînt à l'influence cholérique, les deux maladies auraient pour ainsi dire commencé ensemble, et se seraient terminées de même. La solution de cette question ne serait possible que par la comparaison d'un grand nombre de faits. Ajoutons néanmoins qu'au sixième jour de la fièvre typhoïde déclarée, la diarrhée, jusque-là bilieuse, a pris tout à coup le caractère épidémique. On pourrait donc croire que la première période de la diarrhée a appartenu à la fièvre typhoïde et la deuxième au choléra ; mais il n'est pas rare de voir, dans les cas de choléra les mieux caractérisés, la succession de ces deux formes de diarrhée.

Quant aux altérations cadavériques, elles ont été franchement celles de la fièvre typhoïde, sans apparence, notée du moins, des lésions psorentériques si habituelles dans le choléra. Il serait utile de rechercher jusqu'à quel point l'une de ces deux maladies est exclusive de l'autre.

Dans le cas suivant, le choléra paraît avoir absorbé la maladie sur laquelle il est venu s'enter, sans toutefois en avoir définitivement neutralisé l'influence.

Rhumatisme articulaire ; invasion progressive du choléra; résolution des gonflements articulaires et persistance des douleurs; ventouses scarifiées et opium ; mort. (Hôpital de la Charité. — Service de M. Rayer.)

Obs. III. — C..., âgé de 23 ans, teinturier, rue du Chantre, malade depuis le 26 mars, entré à la Charité le 2 avril (salle Saint-Michel, n° 3). Ce malade, d'un tempérament lymphatique, maigre, d'une constitution faible, est entré pour un rhumatisme articulaire aigu, maladie dont il est atteint pour la première fois. L'épaule gauche, le coude, le poignet, le genou du même côté sont légèrement tuméfiés sans rougeur. Du côté droit, douleurs dans les articulations sans gonflement; bruits du cœur un peu sourds, le premier un peu prolongé ; pouls à 80 médiocrement développé. Transpiration cutanée abondante. Trois saignées ont été faites avant l'entrée du malade. (Une saignée de 400 grammes (sang couenneux) ; opium, boissons délayantes.)

Le 7 avril. Dans la nuit du 6 au 7 avril, diarrhée sans colliques; cinq ou six selles blanchâtres, vomissements tout à fait aqueux, amaigrissement considérable de la face, faiblesse du pouls, pas de crampes. (Ventouses sur l'abdomen (4 onces de sang), 3/4 de lavement, sinapismes, riz édulcoré, cataplasmes.)

Le 8, diarrhée continuelle; vomissements fréquents ; extinction presque complète de la voix ; suppression absolue des urines. (*Illico*, une potion gommée avec 12 gouttes de laudanum, 3/4 de lavement, 4 ventouses, sinapismes, eau de Seltz par gorgées.)

Le 9, pas de diarrhée depuis hier soir à six heures. Les vomissements continuent; la voix est un peu plus forte; soif vive, sécheresse de la bouche. Le gonflement des articulations a disparu complétement; elles restent encore douloureuses, surtout du côté gauche. Le pouls s'est sensiblement relevé. (3 ventouses sur l'hypochondre gauche, vésicatoires à l'hypochondre droit. Potion gommée et laudanisée. Eau gommée par gorgées; glace ; sinapismes. 1/4 de lavement si le dévoiement reparaît.)

Le soir, envies de vomir fréquentes ; moins de vomissements ; quelques selles dont on ne peut apprécier le nombre, le malade les rendant dans son lit. La voix a repris de sa force, sans cependant être encore revenue à son état naturel ; pouls à 70 assez développé, hoquet depuis le matin.

Le 10, le hoquet a continué ; selles abondantes ; le malade a

été changé cinq ou six fois depuis les vingt-quatre heures ; vomissements assez fréquents, douleurs dans tous les membres. (20 sangsues à l'épigastre, sinapismes aux mollets, potion gommeuse avec 12 gouttes de laudanum.)

Le soir, le hoquet est dissipé ; le malade est assoupi, somnolence fréquemment interrompue par des plaintes; les douleurs dans les membres continuent; le malade accuse une fatigue générale ; réponses nettes, mais lentes ; visage assez fortement coloré ; peau chaude ; pouls assez développé, à 80; pas de vomissements ; pas de diarrhée.

Le 11, pas de vomissements, pas de selles; assoupissement. Injection de la conjonctive ; suspension complète de la sécrétion urinaire, pouls médiocrement développé, à 80. (Un bain a été donné le matin avant la visite, une saignée de 6 onces est prescrite *illico,* on ne peut obtenir du sang. Ventouses sous les oreilles (3 onces). Eau gommée.)

Le 12, pas de selles, pas de vomissements ; agitation continuelle. Les gencives de plus en plus injectées. Le malade répond difficilement ; il laisse toujours échapper des cris plaintifs ; soif vive ; pas d'urines ; injection de la face. (Saignée de 6 onces. Eau gommée.)

Le 13, subdelirium; agitation ; sécheresse extrême de la langue ; extinction complète de la voix ; pas de selles ni de vomissements; pouls d'une fréquence et d'un developpement médiocres ; pas d'urines. (Ventouses sur la région lombaire.)

Mort le 14.

Ce qu'il y a de plus remarquable dans l'observation qui précède, c'est la disparition du gonflement articulaire sous l'influence de l'invasion du choléra, bien que les douleurs articulaires aient persisté. Cette résolution du gonflement articulaire tiendrait-elle à la résorption des fluides épanchés ou à leur défaut de sécrétion, sous l'influence de l'hypersécrétion abdominale? Dans cette dernière hypothèse, qui nous paraît assez probable, on pourrait considérer les sécrétions pathologiques qui constituent principalement le gonflement articulaire comme soumises à la loi des sécrétions normales, qui sont généralement suspendues au fort du choléra.

Choléra asiatique ; diarrhée prodromique datant de quatre jours ; traitement par les stimulants, les astringents et les opiacés ; retour d'une affection broncho-pneumonique sub-aiguë suspendue pendant le choléra. (Hôtel-Dieu. — Service de M. Martin Solon.)

Obs. IV. — Au n° 31 de la salle Saint-Lazare, est couché

le nommé François Berger, 48 ans, loueur de voitures, demeurant rue Coquenard.

Cet homme a fait, il y a deux mois, un séjour peu prolongé à l'hôpital pour une affection bronchique sur laquelle il ne donne que des renseignements fort incomplets, et dont il est resté incomplétement guéri.

Le 25 mars, il rentre à l'hôpital avec un dévoiement dont il est affecté depuis plusieurs jours, caractérisé par des selles jaunâtres, liquides, que l'on a combattu chez lui par des lavements laudanisés. Pendant les deux premiers jours il n'avoue pas sa diarrhées, dans la crainte qu'on ne le mette à la diète. Il ne l'avoue que le 27 au soir, les selles devenant beaucoup plus nombreuses et abondantes.

Le 28 dans la journée, il se plaint de refroidissement des extrémités.

A huit heures du soir, vomissements, dont il a été impossible de connaître la nature, les matières n'ayant pas été conservées. Les vomissements continuent toute la nuit. (Thé léger, potion de Rivière, cataplasme.)

Le 29, un vomissement ce matin, formé de mucus, sans caractère cholérique, très-acide. Depuis l'administration de la potion de Rivière, les vomissements ont diminué. Selles abondantes, caractéristiques, blanches et alcalines.

Céphalalgie. Il n'y a point eu de sommeil cette nuit. Le visage injecté, un peu bleuâtre. Les yeux un peu excavés. Langue blanche, d'une température au-dessous de la normale. La voix cassée. Le creux de l'estomac, douloureux hier, ne l'est pas ce matin. Le selles sont accompagnées de colliques.

La peau est assez chaude, un peu moins élastique qu'à l'état normal. Pas de crampes. Douleurs dans les parois du ventre. Soif très-vive. Pouls à 84. Suppression des urines.

Thé additionné de rhum, sucré. Ventouses sèches sur le ventre. Six prises composées comme suit :

Extrait de ratanhia.	0,60.
Magistère de bismuth.	0,30.

Une toutes les trois heures.

Lavements avec l'eau de son et 10 gouttes de laudanum, un toutes les trois heures.

Le 30, pendant la nuit, vomissements de matières riziformes, très-ténues, tenant en suspension des grumeaux blancs.

Ce matin, le chaleur n'est pas très-abaissée. Les vomissements ont diminué de fréquence et d'abondance. Les selles, un peu jaunes, ont une odeur qui rappelle l'odeur fécale. Le malade a

uriné une fois, en petite quantité; l'urine est acide, *ne contient pas d'albumine*, d'une couleur très-foncée. Température presque normale de la langue. Le visage abattu. La douleur épigastrique a complétement cessé.

Les yeux toujours caves. Le pouls est à 72, assez développé, sans dureté. Pas de crampes. Un peu de hoquet cette nuit et ce matin. Les selles sont encore rendues en fusées et involontairement.

Cataplasmes sinapisés sur l'épigastre. Eau de Seltz. Lavement ce matin avec la décoction de ratanhia, répété ce soir. Continuer les prises de ratanhia et de sous-nitrate de bismuth.

Le 31, les vomissements sont redevenus plus abondants. Les selles liquides comme la veille. Persistance du hoquet.

Oppression assez considérable. Gêne de la respiration. Pas de céphalalgie. Soif vive. Pas de crampes. Légères douleurs à l'épigastre. La peau n'a pas encore repris sa tonicité normale. Le pouls à 72, normal.

Potion antiémétique de Rivière, additionnée de sirop diacode, 30 grammes. Glace en fragments. Sinapisme entre les deux épaules et sur la région précordiale. Eau de Seltz. Lavements avec décoction de ratanhia.

Le lendemain et les jours suivants, les phénomènes cholériques diminuent de plus en plus, et finissent par disparaître complétement. Ni nausées, ni vomissements, ni selles, un peu d'affaissement.

Du côté de la poitrine, râles sibilants et sous-crépitants. Gêne de la respiration. Pouls à 76, large, fort, assez consistant. Crachats verdâtres, peut-être un peu diffluents. Expectoration difficile.

Emplâtre stibié entre les deux épaules. Julep béchique avec kermès 0,10. Lavement. Tisane pectorale.

Sous l'influence de ce traitement, continué plusieurs jours, l'affection broncho-pneumonique s'amende notablement, et le 15 avril le malade est en convalescence.

Ici l'influence cholérique a pu suspendre et même arrêter le cours d'une broncho-pneumonie pendant plusieurs jours; mais celle-ci a reparu après l'évolution complète du choléra. Quelle peut être la loi en vertu de laquelle, dans certains cas, le choléra absorbe complétement ou atténue simplement, ou respecte tout à fait la maladie sur laquelle il vient s'enter? Les faits seuls peuvent résoudre cette question.

Dans toutes ces combinaisons, cependant, ne peut-on pas admettre que la prédominance d'action du choléra par rapport

à une autre maladie est en raison directe, d'une part, de la somme d'intoxication épidémique, et de l'autre, en raison de la faiblesse de la maladie en présence de laquelle elle se trouve? C'est une influence de causalité réciproque dont les effets sont proportionnés à la somme d'action des causes.

Terminons cette série de choléras combinés avec d'autres maladies par l'observation suivante de choléra développé chez un phthisique.

Choléra asiatique survenu chez un phthisique atteint de diarrhée depuis plusieurs semaines; mort; autopsie. (Hôtel-Dieu. — Service de M. Martin-Solon.)

Obs. V. — Au n° 29 de la salle Saint-Lazare est couché un homme d'une quarantaine d'années, demeurant rue Saintonge au Marais, dans une chambre spacieuse au troisième étage ; sa profession consiste à broyer de la terre de pipe dans un atelier froid et humide. Depuis un mois il garde la chambre pour un point de côté. Il est d'une mauvaise constitution, pâle, amaigri.

Il est entré le 10 mars pour se faire traiter d'une affection tuberculeuse pulmonaire. Depuis plusieurs semaines, il est atteint de diarrhée.

Dans la journée du 13, cet homme est pris d'un redoublement de diarrhée; tiraillements de crampes d'estomac.

Dans la nuit du 13 au 14, un vomissement et une nouvelle selle liquide. Le pouls a diminué rapidement de force et est devenu presque imperceptible. (Eau de Seltz glacée pour boisson, bain d'air chaud.)

Le 14. Ce matin on constate que les matières des évacuations de la veille consistent en des matières blanches floconneuses, analogues à des grains de riz crevés, nageant en assez grande abondance dans un liquide semblable à du petit lait mal clarifié et de nature alcaline.

Quant au malade, on constate l'état suivant : il paraît très-affaibli, une sueur légèrement moite couvre abondamment le visage ; la langue est humide et un peu tiède ; le ventre est douloureux à la pression, mais n'est pas rétracté; les yeux sont caves et bordés de noir. Le malade ne répond que par signes ou à voix sourde ; son intelligence est conservée ; il fait entendre, en indiquant la région épigastrique, qu'il y éprouve de l'embarras et qu'il ressent de fréquentes envies de vomir.

Le pouls s'est relevé un peu ce matin, mais il est encore bien faible, 96 pulsations.

La chaleur des extrémités supérieures a beaucoup diminué, mais n'a pas totalement disparu.

On prescrit pour être donné de suite 1gr,50 d'ipécacuanha, en outre une potion éthérée, et toujours eau de Seltz à la glace.

Deux heures et demie. A cette heure de la journée, les vomissements persistent, les grains riziformes et la teinte blanchâtre sont des plus prononcés et des plus abondants. Il en est de même des garde-robes, des crampes se développent aux mollets dans la journée ; on les combat par des sinapismes. On donne le nitrate de potasse dans le but d'empêcher l'épaississement du sang.

Six heures. M. Martin-Solon revoit le malade à six heures, il trouve ses yeux plus enfoncés, une cyanose générale mais peu intense ; la peau qui n'a jamais été très-refroidie n'est plus moite, elle est chaude et pâteuse.

96 pulsations à peine sensibles, anxiété précordiale très-prononcée, besoin de dormir qui ne peut s'effectuer, langue blanche, froide, ventre rétracté. On cesse de donner le nitrate de potasse, on prescrit : ammoniaque, 30 grammes, eau de menthe, 120 grammes, fleur d'oranger, 120 grammes, sirop, 30 grammes, lavement et ratanhia, 3 grammes, laudanum, 15 gouttes, eau de Seltz avec glace. La potion stimulante est donnée par cuillerée de quart en quart d'heure.

Les vomissements continuent pendant l'usage de la potion sans changer de caractères.

Les garde-robes continuent aussi jusqu'à huit heures du soir, les douleurs dans les mollets reviennent. (Nouveaux sinapismes). Les parties inférieures du corps conservent leur chaleur, les supérieures seules refroidissent.

Le malade succombe le 15 mars, à trois heures du matin.

Autopsie trente heures après la mort.

Estomac. Les tissus ne présentent point d'altération, si ce n'est peut-être un peu d'épaissement de la muqueuse.

Cet organe contient une grande quantité de la matière des vomissements.

Intestins. Ils présentent dans toute leur longueur une injection plus forte à l'intérieur qu'à l'extérieur. L'intestin grêle, surtout sa dernière partie, présente cette coloration à un degré plus intense que partout ailleurs. Il y a des points couleur hortensia, d'autres où la rougeur est beaucoup plus foncée.

On aperçoit sur la face interne de l'intestin, surtout de l'intestin grêle, et vers la fin de l'iléon et sur la valvule iléo-cœcale, es glandes de Brunner légèrement hypertrophiées, les plaques

de Peyer sont également hypertrophiées, et quelques-unes sont ulcérées. L'intestin est rempli d'une bouillie épaisse et blanchâtre, qui est la matière vomie ou rendue par les garde-robes, mais plus épaisse et contenant moins de sérosité.

Les ganglions mésentériques sont engorgés.

Cœur. Il paraît un peu aplati, un peu moins consistant, gorgé d'un sang noir, épais, poisseux, visqueux. Il renferme des caillots fibrineux, décolorés, assez mous, situés principalement dans l'aorte et le ventricule gauche.

Les veines sont gorgées d'un sang noir, épais, visqueux.

Les poumons sont un peu engorgés, on trouve des tubercules crus au sommet.

Le foie est congestionné.

La rate un peu diminuée de volume et aussi un peu congestionnée.

Reins. Rien.

Cerveau un peu piqueté.

Vessie vide.

Séreuses. Elles sont sèches et poisseuses.

Muscles. On voit, à la coupe, qu'ils sont gorgés du sang, ils sont aussi très-poisseux.

Dans les observations qui précèdent, nous nous sommes bornés à constater la coïncidence et l'indépendance en quelque façon du choléra par rapport aux maladies avec lesquelles il se combine. Mais jusqu'à quel point la gravité du choléra est-elle accrue par les maladies auxquelles il s'associe, et réciproquement, jusqu'où ces dernières reçoivent-elles un surcroît de développement du choléra ? Tel est un ordre de considérations qu'il serait utile d'aborder. Le fait que nous venons de rapporter peut être envisagé utilement à ce point de vue.

On ne saurait méconnaître, en effet, que l'état fâcheux des voies respiratoires chez un phthisique ne soit une disposition favorable au développement de l'asphyxie cholérique. Réciproquement, on ne pourrait contester que l'influence cholérique ne vienne aggraver les conséquences des lésions pulmonaires.

C'est que nous avons constaté dans beaucoup d'autres cas où des altérations du poumon ont été le point de départ des accidents mortels causés par le choléra.

Passons maintenant à des cas de choléra considérés surtout au point de vue thérapeutique.

Choléra asiatique; indigestion; excès de table; diarrhée; invasion dans la nuit; méthode excitante; guerison. (Hôpital Necker. — Service de M. Bricheteau.)

Obs. VI. — La nommée Marie (Brigitte), âgée de 76 ans, assez bien conservée, demeurant rue des Acacias, n° 8, entre à l'hôpital le 27 mars (salle Sainte-Eulalie, 7).

Cette femme, à la suite d'un repas copieux, fut prise, le 27 au soir, de dévoiement. Dans la nuit, refroidissement, crampes et vomissements.

A son entrée, le 28, peau froide, pouls radial, filiforme, yeux caves, peu de cyanose, voix altérée, pas d'urines, nez froid, crampes modérées, déjections blanchâtres. (Potion tonique avec laudanum, 2 gr.; eau de Seltz glacée, frictions, sinapismes, etc.)

Le 29, réaction modérée, vomissements persistants, pas de diarrhée, pas d'urines. (Eau de Seltz glacée, potion avec 8 gr. de carbonate de soude.)

Le 30, la réaction se maintient, pas de vomissements, quelques selles liquides, mais non caractéristiques. La malade a uriné, pas de crampes, la voix est moins altérée, ainsi que le facies. (Eau de Seltz glacée, lavement quina et laudanum, 8 gouttes.)

Le 31, même état que la veille, à dix heures du soir, un peu de refroidissement avec vomissements, pas de crampes, les urines vont toujours. On donne une potion tonique et la réaction reparaît bientôt.

Le 2 avril, la réaction se maintient, quelques vomissements bilieux peu abondants, pas de selles, la malade demande à manger. (2 bouillons.)

Le 3, la malade a eu six garde-robes dans la nuit, pas de vomissements, réaction modérée. On supprime les bouillons et on donne 2/4 de lavement laudanisé.

Le 4, le dévoiement a cessé. La malade va assez bien.

Le 6, la malade a eu des vomissements qui paraissent tenir à une hernie que porte la malade, et qui était sortie, mais qui cèdent après la réduction de la hernie.

Le 8, la malade n'a ni la diarrhée ni vomissements. Elle demande à manger. La réaction est toujours modérée. On donne du bouillon.

Le 14, on donne une portion d'aliments à la malade, qui est en bonne voie de guérison.

Choléra asiatique; émotion morale vive; diarrhée subite; invasion du choléra pendant la nuit; méthode mixte, excitante et opiacée; guérison. (Hôpital Necker. — Service de M. Bricheteau.)

Obs. VII. — Le nommé Serenne (Joseph), 25 ans, peintre, demeurant rue Saint-Maure, n° 11, entre à l'hôpital Necker le 3 avril (salle Saint-Ferdinand, 39).

Ce garçon, d'une constitution moyenne, à la suite d'une impression morale vive, a été pris en rentrant chez lui, le 2 avril au soir, de diarrhée abondante blanchâtre avec vomissements.

Toute la nuit, la diarrhée et les vomissements ont continué avec des crampes assez légères et du refroidissement.

A son entrée à l'hôpital : refroidissement modéré des extrémités, crampes légères, facies médiocrement altéré, nez froid, vomissements blanchâtres très-répétés, diarrhée idem, le pouls n'a pas cessé de battre, le malade urine un peu, moral très-affecté. (Tisane, infusion de thé, potion avec éther, 8 gr., 1/4 lavement laudanisé, frictions, sachets de sables chauds, etc.)

La réaction s'effectue modérée dans la nuit, mais les vomissements persistant, on met un vésicatoire à l'épigastre, après avoir donné d'abord une potion avec 2 grammes de laudanum, qui n'a absolument rien fait.

Le 4 au matin, la réaction s'est maintenue, mais les vomissements continuent, la diarrhée diminue.

On donne eau de Seltz glacée, potion de Rivière.

Jusqu'au 9 rien de particulier. Quelques selles liquides, mais bilieuses, quelques envies de vomir, mais pas des vomissements, moral très-affecté, la réaction s'est toujours maintenue modérée.

Le 9, il se plaint d'une douleur plus vive de l'abdomen, et on trouve la vessie considérablement distendue par l'urine; on cathétérise.

Le 10, le malade a uriné seul, pas de vomissements, pas de garde-robe, le malade demande à manger. (2 bouillons.)

Le 14, le malade est en très-bonne voie. On lui donne une portion, il commence à se lever. Il mange deux portions.

Dans les deux faits que nous venons de rapporter, l'influence favorable de la médication ne serait pas contestable si les cas contre lesquels elle a été employée avaient offert une gravité plus décidée. Mais, ainsi que déjà nous l'avons fait remarquer, on peut toujours, même dans les cas de cet ordre, apercevoir un certain rapport de causalité entre l'action des remèdes et les effets dont elle est suivie. Or, dans les deux cas que l'on vient

de lire, ce rapport nous paraît avoir existé. Toute la médication se résume par l'usage d'agents d'un caractère excitant. A la suite de l'emploi des moyens qui les caractérisent, on a vu cesser les vomissements, et les matières des selles, de blanches devenir bilieuses.

La circonstance du peu de gravité de ces cas n'est pas un obstacle à l'appréciation de l'utilité et de l'efficacité des médications employées. On peut même dire que cette appréciation est d'autant plus facile, que l'influence des médicaments est plus possible, car, dans les cas où le choléra est porté à son plus haut degré de gravité, les meilleures médications ont cessé d'agir : tels sont les trois cas que nous allons rapporter.

Choléra asiatique; diarrhée prodromique de trois jours; médication excitante; mort; autopsie. (Hôpital Necker. — Service de M. Bricheteau.)

Obs. VIII. — Le nommé Virten (François), 51 ans, peintre, demeurant rue Traverse, n° 19 (10e arrond.), entré à l'hôpital le 7 avril au matin.

Cet homme est d'une bonne constitution, ayant la diarrhée depuis trois jours, il est pris, le 6 au soir, de refroidissements avec vomissement et crampes.

A son entrée à l'hôpital, il présente une cyanose modérée, le refroidissement est considérable, le pouls radical est à peine perceptible, altération profonde des traits, yeux creux, altération de la voix, la peau est plissée comme un gant, pas d'urines depuis le soir, douleurs de ventre vives, crampes, respiration fréquente, selles blanchâtres, vomissements idem.

Camomille avec chlorure de sodium.	15 gr.
Lavements laudanisés	8 gouttes.
Révulsifs cutanés, frictions.	

Le 7 au soir, le malade n'ayant pas présenté de réaction dans la journée, le refroidissement étant plus considérable, le pouls radial n'étant pas perceptible du reste, les autres symptômes ayant persisté, on donne potion avec

Eau, cannelle et menthe. . de chaque	60	grammes.
Bicarbonate de soude	8	—
Éther.	6	—

Le malade meurt à onze heures du soir sans avoir eu de réaction.

Autopsie. — Le péritoine est graisseux.

Les ganglions mésentériques ne sont pas tuméfiés. L'intestin

ouvert présente de la congestion, surtout au tiers inférieur de l'intestin grêle et dans le cœcum.

Follicules isolés médiocrement dévoloppés.

Les plaques de Peyer ne présentent aucun développement anormal.

Matière crémeuse sur toute la surface de la muqueuse intestinale.

Sang poisseux noirâtre.

Congestion des poumons, du foie et des reins.

Choléra asiatique ; diarrhée prodromique depuis huit jours ; invasion soudaine le neuvième jour ; médication excitante ; mort vingt-quatre heures après l'entrée. (Hôpital Necker. — Service de M. Bricheteau.)

Obs. IX. — La nommée Rotmeister, âgée de 48 ans, blanchisseuse, demeurant carrefour de l'Industrie, à Grenelle, d'une constitution moyenne, entre à l'hopital Necker, le 26 mars, à dix heures du matin.

Indisposée depuis huit jours, ayant une diarrhée modérée dont elle ne s'occupait pas. Elle est prise, le 25 au soir, de refroidissement avec crampes et vomissements blanchâtres, les selles sont également blanchâtres. — A son entrée à l'hôpital, cette malade présente une cyanose générale très-marquée, yeux creux, ternes, abattement considérable, refroidissement du nez, de la langue et des extrémités, voix altérée, pas de pouls radial, crampes modérées, pas d'urine, les vomissements et les selles qui sont abondants, sont blanchâtres comme de l'eau. Pour tisane, eau de Seltz glacée.

Potion avec 8 grammes de bicarbonate de soude et 30 infusion de menthe.

Potion avec 2 grammes de chloroforme et 4 grammes d'éther.

Révulsifs cutanés.

Le 26 mars au soir, les extrémités sont un peu moins froides. Du reste, pas de pouls radial, respiration assez anxieuse, et persistance des symptômes observés le matin.

Le 27, le refroidissement est complet, pas de voix, persistance, du reste, des mêmes symptômes. Morte à dix heures et demie.

Autopsie. — On ne fait qu'examiner la moelle, on trouve une congestion très-forte des vaisseaux du rachis. — Pas de ramollissement, pas d'injection de la substance de la moelle.

Choléra asiatique; pas de prodromes; cyanose; crampes; déjections blanches; médication excitante; réaction passagère à deux reprises; mort. (Hôpital Necker. — Service de M. Bricheteau.)

Obs. X. — La nommée Rubie, âgée de 25 ans, couturière, demeurant rue Malar, n° 4 (10e arrondissement), d'une bonne constitution, est prise le 24 mars au matin, entre cinq et six heures, de refroidissement avec diarrhée et crampes.

Elle se portait parfaitement bien auparavant, assure-t-elle, et menait une vie régulière.

Elle entre à l'hôpital le 24 mars et présente les symptômes suivants : cyanose générale, yeux creux, nez et langue froids, altération de la voix, refroidissement des extrémités, crampes assez fortes dans les membres inférieurs, abattement considérable, la peau se laisse plisser comme un gant, simples envies de vomir, pas de vomissements, garde-robes assez abondantes et blanchâtres, pas d'urines, pas de pouls. (Tisane, eau de Vichy, potion avec 8 gr. bicarbonate de soude, frictions avec liniment ammoniacal camphré, sinapismes, sachets de sable chaud.

Le 24 au soir, la maladie n'ayant aucune réaction, et quelques vomissements blanchâtres s'étant montrés, on ajoute à la première prescription de la glace et une potion tonique. Dans la nuit la réaction apparaît un instant pour disparaître presque aussitôt.

Le 25, la peau est moins froide et moins cyanosée que la veille, le pouls radial est légèrement sensible, la malade est moins abattue, n'a pas ressenti de crampes, peu de vomissements et huit garde-robes toujours caractéristiques, pas d'urines. (On continue la première prescription.)

Le 26, il y a eu à minuit une réaction assez forte qui a bientôt disparu. La peau est assez chaude, sueur abondante et visqueuse, le pouls radial est sensible, mais filiforme, un seul vomissement depuis la veille, plusieurs selles, quelques crampes légères, un peu d'urine. (On donne 0,45 de hachisch et on continue du reste la même prescription.)

Le 26, à huit heures du soir, la malade est prise de refroidissement, de crampes violentes, de vomissements et diarrhée abondants, et meurt à huit heures et demie.

Autopsie. L'estomac est rempli de matière blanchâtre, il présente de l'injection au grand cul-de-sac, l'intestin est rempli de la matière des déjections, plaques de Peyer et follicules isolés très-développés et blanchâtres.

Vessie revenue sur elle-même sans urine, congestion du foie et de la rate.

Congestion pulmonaire assez forte.

Sang noirâtre gluant.

Les séreuses sont poisseuses.

Les vaisseaux du rachis sont gorgés de sang.

La moelle présente une diminution de consistance très-légère à la région dorsale, mais ne paraît pas altérée dans sa texture. Un filet d'eau projetée sur la substance de la moelle, sectionnée dans toute sa longueur, ne dénote pas de point ramolli.

La terminaison fâcheuse observée dans ces trois cas est loin de témoigner contre l'emploi des moyens auxquels on a eu recours, car si cette terminaison prouve surtout le degré d'action de la cause morbide, on peut y discerner une certaine somme d'efficacité des remèdes par les améliorations, même temporaires, dont leur emploi a été suivi. C'est ce que l'on a pu voir dans le troisième cas, où, à plusieurs reprises, les symptômes ont paru s'amender presque immédiatement après l'emploi des médicaments. Nous ne saurions dire cependant auquel de ces médicaments ces améliorations passagères doivent être rapportées, leur ensemble se résume sans doute dans la méthode excitante ; il convient cependant de chercher à préciser auquel des éléments de cette méthode il faut attribuer l'amélioration obtenue.

La série des cas qui vont suivre est peut-être propre à éclairer ces différentes questions.

Diarrhée depuis deux mois à diverses reprises, ayant augmenté depuis trois jours; choléra algide grave; traitement excitant composé; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Worms.)

Obs. XI. — Tanaff, 5e régiment de lanciers, venant de l'École militaire, âgé de 23 ans, d'une bonne constitution et habituellement sobre, est apporté le 4 avril à huit heures du matin, dans l'état suivant :

Tout le corps est cyanosé, mais la cyanose est plus prononcée à la face, autour des yeux, au nez et aux oreilles, ainsi qu'aux extrémités supérieures et inférieures. Les yeux sont profondément excavés, les pommettes saillantes, la langue est plate et froide, la voix éteinte, la peau est glacée sur presque toute sa surface, le pouls insensible, des crampes violentes se font sentir dans tous les membres. Les selles caractéristiques se succèdent avec rapidité et abondance et alternent avec les vomissements.

Le malade déclare avoir été atteint depuis deux mois de diar-

rhée à diverses reprises. Elle a augmenté depuis trois jours et depuis six heures du matin il est en proie à des crampes très-douloureuses, il n'y a pas eu de vomissements avant l'entrée. (2 grammes d'ipécacuanha en poudre, tisane de tilleul et de menthe après qu'il aura vomi une fois; appliquer sur l'épigastre un emplâtre composé de thériaque et de baume du Pérou, 15 grammes de chaque, avec addition de 8 grammes d'huile essentielle de menthe; on superpose une brique chaude, toutes les heures une cuillerée de la potion suivante (n° 2) : éther sulfurique, 15 grammes, ammoniaque liquide, 3 grammes, teinture de capsicum, 1 gramme, et thériaque, 15 grammes pour 120 grammes d'infusion de menthe, avec camphre, 2 décig., des boules chaudes aux pieds ; on promène toutes les heures sur les membres une éponge trempée dans la solution suivante : acétique camphrée, 1 gramme 50 centig., faites dissoudre : alcool rectifié, 120 grammes, ajoutez acide acétique, 300 grammes. On accorde les trois quarts de la ration de vin et une bouteille d'eau de Seltz.

A la visite du soir l'état du malade a peu changé, si ce n'est que le froid est moins glacial, et qu'avec beaucoup d'attention on perçoit de très-faibles pulsations de la radiale.

Dans la prévision d'une réaction qui pourra être dangereuse à raison de la stase veineuse indiquée par la teinte bleu foncé du nez, des joues et des oreilles, on fait raser la tête et appliquer une flanelle imbibée de la fomentation suivante : alcool camphré, 150 grammes, ammoniaque liquide, 25 grammes, chlorhydrate d'ammoniaque, 45 grammes dissous préalablement dans : infusion d'arnica, 190 grammes. Ces fomentations sont placées chaudes et souvent renouvelées.

Le 5 au matin, la réaction est prononcée, le pouls est développé et fort; la peau est réchauffée. Cependant la cyanose existe encore aux mains; mais il y a eu des vomissements pendant toute la nuit. La voix est encore éteinte et les yeux sont très-excavés, il n'y a eu que quatre selles. (On substitue à la potion n° 2 deux potions avec alcoolat de mélisse, 4 grammes, et camphre, 2 décigrammes; les fomentations sont entretenues.)

Le 6, la réaction s'est encore développée, le pouls est très-fort, grand et fréquent ; la face est très colorée, mais les yeux ne présentent pas de traces d'injection, il y a deux vomissements et cinq selles pendant la nuit, la peau est chaude, l'intelligence obtuse, il y a un peu d'oppression, le malade est couché sur le dos, le moindre mouvement semble lui coûter de l'épuisement. Les genoux, les coudes et les fesses sont le siége d'une éruption

érythémateuse très-vive qui dure à peu près trente heures.

Le 7, la nuit a été bonne, mais l'intelligence est encore voilée. Le malade ne répond que lentement, il y a un peu de stupeur, le pouls est toujours fort et vibrant, la peau est chaude et la face est très-rouge. Il n'y a pas eu de selles, les urines ont reparu. (Aux potions avec l'alcoolat de mélisse, on substitue deux potions avec nitrate de potasse, 4 grammes, et camphre, 2 décigrammes, lavement laxatif du formulaire, un peu de bouillon.)

L'état ne change guère jusqu'au 12, où il survient une abondante épistaxis.

Le 12, l'amélioration s'est complétée, le malade mange la soupe, un œuf, et demande à changer de salle.

Il passe dans le service des fiévreux, d'où il sort guéri le 22 avril.

Fièvre intermittente depuis vingt jours; diarrhée depuis quarante-huit heures; choléra intense; même traitement; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Worms.)

Obs. XII. — Hetzaudier, fusilier au 10e bataillon des chasseurs à pied, École militaire, âgé de 24 ans, d'une bonne constitution et d'habitudes régulières, est apporté le 20 avril à une heure et demie du matin.

Cet homme, atteint de fièvre intermittente depuis une vingtaine de jours, a la diarrhée depuis quarante-huit heures, les vomissements sont survenus le 19, à deux heures du soir; d'après le rapport du chirurgien de garde, à son entrée la face était cyanosée, les yeux profondément rentrés dans les orbites, la langue était sèche et la soif très-vive, les vomissements et les selles s'étaient succédé avec abondance et rapidité, on ne sentait pas le pouls, la voix était brisée et l'abattement extrême.

A la visite du matin la peau est froide partout, la cyanose prononcée à la face et aux extrémités, la langue est fraîche, mais non tout à fait froide, on ne peut trouver le pouls, il y a eu, depuis l'entrée, deux selles et deux vomissements. (Infusion de menthe et de tilleul pour boisson, emplâtre de thériaque composé à l'épigastre, boules chaudes aux pieds. La tête est rasée et recouverte de fomentations résolutives, d'heure en heure on promène sur le tronc et les membres un éponge imbibée de la solution acétique camphrée. Trois quarts de vin, eau de Seltz et quelques morceaux de glace à mettre dans la bouche.

Dans la journée, on commence à percevoir le pouls radial, et on

substitue à la potion n° 2 les potions d'alcoolat de mélisse camphrées.

Le 22, le pouls est sensible, cependant la cyanose persiste encore aux mains, il y a peu d'anxiété précordiale, l'infirmier de garde a compté douze vomissements et quatre selles pendant la nuit, l'abattement est encore très-grand. (Potion avec alcoolat de mélisse camphrée ; eau de Seltz et vin, on renouvelle l'emplâtre de thériaque à l'épigastre.)

Le 23, la peau est chaude, le pouls est encore très-concentré, la langue est enduite d'une matière visqueuse brunâtre, il y a eu la nuit deux vomissements et trois selles, et une éruption pointillée se montre sur les membres (surtout autour des genoux et aux fesses.)

Le 24, le pouls se développe un peu plus, il n'y a eu que deux selles la nuit et pas de vomissements ; la soif est encore vive ; on supprime les fomentations et on donne deux potions avec alcoolat de mélisse camphrées.

Le 25, quoique le pouls ait pris plus de force et de développement, il y a encore de la prostration ; mais les vomissements et les selles ont entièrement cessé. (Bouillon, vin, eau de Seltz, potions avec carbonate d'ammoniaque.)

Le 26, le malade demande à changer de salle et à manger. (Vermicelle, vin, eau de Seltz.)

Le 27, il est au quart de portion avec une côtelette et un œuf.

Le 28, à la demi, et le 1er mai il sort de l'hôpital.

Diarrhée depuis deux jours ; choléra confirmé le troisième jour ; vomitifs et excitants ; amélioration ; rechute ; sulfate de quinine et opium ; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Worms.)

Obs. XIII. — Grandhomme, fusilier au 57e de ligne, caserne de Babylone, d'une constitution assez bonne, un peu sèche, d'une conduite régulière, est apporté le 19 avril, à onze heures et demie du matin, dans l'état suivant : la diarrhée qui durait depuis deux jours avait considérablement augmenté ; les selles étaient très-abondantes, claires et grumelées ; il n'y avait pas de vomissements ; le pouls était très-petit et fréquent, la peau froide, mais non glaciale. Les yeux étaient enfoncés dans l'orbite ; il avait des crampes dans les membres inférieurs ; du reste, la sécrétion urinaire n'était pas supprimée. A partir du moment de l'entrée, les crampes ont augmenté de fréquence et d'intensité. (On fait prendre 2 grammes d'ipécacuanha, placer des boules chaudes aux extrémités, une emplâtre de thériaque à l'épigastre. Boissons ordinaires et eau de Seltz. Après le vomitif, on donne la potion n° 2.)

Le 20 au matin, la réaction se montre bien franche, le pouls

a pris du développement et perdu de la fréquence, la peau est chaude et halitueuse, il n'y a eu que quatre selles la nuit. L'état est des plus satisfaisants. (La potion n° 2 est remplacée par deux potions avec carbonate d'ammoniaque camphrées, vin et eau de Seltz.)

Le 21, à la visite du matin, je trouve Grandhomme dans un état d'agitation extrême ; la face est profondément altérée; le pouls a disparu, une cyanose de nuance claire occupe toute la peau, qui est froide et visqueuse, des crampes violentes et continuelles tourmentent le malade, qui se plaint de ne pouvoir respirer et d'éprouver une douleur très-vive dans la région précordiale. — L'infirmier de garde déclare que depuis onze heures du soir les vomissements, les selles et les crampes n'ont pas fait trêve un instant. (Fomentations résolutives sur la tête, emplâtre de thériaque à l'épigastre, lotions avec la solution acétique camphrée chaude, potion n° 2.)

A la visite du soir l'état s'est légèrement amélioré ; la peau s'est un peu réchauffée, le pouls a reparu, les crampes et les évacuations sont moins fortes et moins fréquentes, la suffocation est moindre, le facies est toujoues grippé. (Deux potions avec alcoolat de mélisse camphrées.)

Le 22, le pouls est plus sensible, la peau plus chaude, la face a repris une apparence plus calme, la soif est toujours vive, mais l'oppression a cessé; il y a eu huit vomissements et à peu près autant de selles la nuit, les crampes n'ont paru qu'à de rares intervalles.

Le 23 au matin, la scène a changé de nouveau. A partir de onze heures du soir il y a eu quinze vomissements et dix selles, les crampes ont reparu avec violence, le pouls est déprimé et presque insensible, la peau est refroidie et visqueuse, la voix s'est de nouveau brisée et la face présente une altération très-grande. (On continue les fomentations sur la tête, portion de vin, eau de Seltz, 50 centigrammes de quinine *illico* avec 5 centigrammes d'extrait d'opium. Même dose de quinine et d'opium à trois heures.)

Le 24, amélioration sensible, il n'y a que deux selles la nuit et quelques crampes peu violentes, la face est meilleure, le pouls a pris du développement, la peau s'est réchauffée, le malade n'accuse ni anxiété ni douleurs, il a uriné cinq fois. (Bouillon, portion de vin, deux potions avec carbonate d'ammoniaque camphrées, 40 centigrammes de sulfate de quinine *illico* et autant à trois heures du soir.)

Le 25, la nuit a été calme ; ni selles ni vomissements, pas

de crampes. Le malade se sent bien et demande à manger. (Bouillon, portion de vin, eau de Seltz, 50 centigrammes sulfate de quinine à midi, un lavement émollient.)

A partir du 26, la convalescence est franchement déclarée. Le 29, il est mis dans une des salles des fiévreux, et aujourd'hui il mange les trois quarts et ne tardera pas à sortir.

Choléra asiatique (absence de renseignements sur les antécédents); même traitement; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Worms.)

Obs. XIV. — Masson, soldat au 57e régiment de ligne, âgé de 23 ans, venant de la caserne de l'École militaire, d'une bonne constitution et d'une conduite régulière, est apporté à la salle n° 2 le 17 avril à dix heures du matin. Pas de renseignements sur les circonstances antérieures au moment de l'entrée. Langue blanche et tiède, vomissements incolores avec grumeaux de riz, douleur épigastrique, selles liquides abondantes et très fréquentes, pouls encore sensible, mais déprimé, crampes aux membres inférieurs, température normale de la peau, voix faible, yeux cernés, cyanose peu marquée, persistance des urines. (2 grammes d'ipécacuanha, emplâtre de thériaque à l'épigastre, infusion de menthe et de tilleul.)

Le soir, cyanose de teinte claire répandue sur toute la surface du corps. Stupeur empreinte sur la face, pouls insensible, les vomissements se succèdent presque sans interruption, abattement extrême, le malade se plaint d'une très-violente oppression et de points douloureux dans les deux hypochondres. (Potion n° 2, et passer toutes les heures sur les membres une éponge trempée dans la solution acétique camphrée. La tête est rasée et recouverte de fomentations résolutives, de la glace et de l'eau de Seltz.)

Le 18 au matin, soif encore très-vive, abattement considérable, voix faible, on sent le pouls, mais il est très-petit, l'oppression et la douleur épigastrique n'ont pas cédé, le malade se plaint d'une douleur très-vive dans le scrotum, qui est contracté et très-fortement cyanosé (1); encore beaucoup de vomissements et de selles pendant la nuit. (Deux potions avec le carbonate d'ammoniaque, 4 grammes, camphrées à 20 centigrammes.

Le 19, pouls plus sensible que la veille, mais cependant peu développé, peau assez chaude, deux vomissements et deux selles dans la nuit précédente, faiblesse généralé très-grande,

(1) Du reste, la cyanose du scrotum est un des phénomènes observés le plus fréquemment par M. Worms.

la langue a de la tendance à se sécher, la soif est toujours très-grande.

Le 20, pouls développé, chaleur normale, deux selles et deux vomissements de matières porracées pendant la nuit, un peu de rougeur de la face, yeux injectés, lenteur dans les réponses. (Potions de la veille, et on fait replacer les fomentations dont l'usage avait été suspendu depuis vingt-quatre heures.)

Le 21, la rougeur de la face a beaucoup augmenté, le malade se plaint des gencives, on les trouve très-gonflées, saignantes, et les jambes présentent des taches scorbutiques.

Le 22, le pouls est grand, mais moins fréquent ; le malade reste couché sur le côté, la tête enfoncée dans l'oreiller ; la langue est sèche, on a de la peine à l'éveiller, et il témoigne beaucoup d'humeur de ce qu'on le dérange ; la face est très-colorée, les yeux expriment l'abattement ; on le décide à boire, et il ne peut prendre que peu de boisson à la fois. le passage des liquides semble difficile.

Le 23, l'état est le même, sauf que Masson répond de travers aux questions qu'on lui fait ; il demande son billet de sortie ; deux fois, pendant la nuit, il a tenté de s'échapper de son lit ; il a eu une agitation très-forte, et le pouls a un mouvement fébrile très-prononcé. Une éruption pointillée se manifeste sur les bras et les jambes, ainsi que sur le siége ; la langue est sèche. (On fait renouveler souvent les fomentations, prendre par cuillerée d'heure en heure, deux potions avec 4 grammes de nitrate de potasse et une solution de 50 centigrammes de sulfate de quinine à neuf heures du matin, qui est répétée à trois heures du soir.)

Le 24, l'apparence est meilleure, la face est moins rouge, la langue a pris de l'humidité, le pouls est moins fréquent ; néanmoins il y a eu de l'agitation sans tentative d'évasion, et le délire qui persiste n'est point empreint de tristesse et est moins prononcé. (On ne fait prendre avec les potions nitrées et camphrées le sulfate de quinine qu'à la dose de 80 centigrammes en deux fois.)

Le 25, l'amélioration continue, la nuit a été meilleure, le malade n'a point crié, la face est ouverte et reposée, la langue plate et bien humectée ; il n'y a pas de selles ni de vomissements. (On fait prendre à Masson la même dose de sulfate de quinine que la veille, ainsi que deux potions nitrées et camphrées; comme les jours précédents, il a pour boisson du vin et de l'eau de Seltz.)

Le 26, la nuit a été tout à fait calme ; il y a eu un sommeil

naturel après une selle abondante déterminée par le lavement donné le soir.

Le 27, presque toute la peau est couverte de bulles plates très-rouges, avec la coloration de la scarlatine et la forme de l'urticaire, on remarque les élevures surtout aux poignets, où elles sont fort rapprochées, et aux genoux, où il y a des plaques de la largeur de la main.

La figure est riante et reposée, le malade désire manger, et, à partir de ce moment, on fait enlever les fomentations, cesser les potions et le sulfate de quinine, et il est mis dans une autre salle. La convalescence fait des progrès rapides. Aujourd'hui il mange les trois quarts de la portion, et d'ici à quelques jours il pourra réjoindre son régiment.

Ces quatre observations offrent des analogies suffisantes pour qu'on les rapporte à une seule et même catégorie, et les médications employées présentent une uniformité de moyens et de but qui mérite d'être signalée à part. L'habile praticien se propose deux choses principalement ; d'amener rapidement la réaction, et une fois obtenue, de la tempérer en l'aidant.

La *Gazette médicale* a déjà insisté sur cette particularité, mise en évidence par l'auteur lui-même, qu'un des dangers les plus grands de la maladie réside dans la stupeur causée par la congestion passive du cerveau.

Avec des indications aussi précises, on comprend aisément l'uniformité d'action des médications employées. Dans la première période, en effet, ce sont les excitants de différents ordres ; dans la seconde ce sont les tempérants généraux, avec quelques excitants locaux. On ne saurait méconnaître, dans les cas que nous venons de rapporter, une harmonie très rationnelle entre les agents et le but, sinon une relation évidente entre les médications et leurs effets.

Passons à un autre genre de méthodes qui ne se recommandent pas moins à l'attention de nos lecteurs.

Choléra asiatique; deux jours de diarrhée prodromique; cas grave de longue durée ; traitement par les éméto-cathartiques ; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Durand.)

Obs. XV. — Petitjean (Nicolas), 48e de ligne, caserné à l'École militaire, âgé de 30 ans, d'une constitution qui paraît avoir été vigoureuse, mais actuellement affaiblie, atteint d'une urétrite depuis vingt jours et de diarrhée depuis deux jours, entre à l'hôpital le 3 avril, venant d'être pris, à midi, de vomissements ; facies altéré, yeux caves, langue violacée et froide, vo-

missements de matières liquides jaune clair, selles blanchâtres, ventre indolore, pouls à peine sensible, mains froides et cyanosées, pas de crampes, urines rares, abattement profond et découragement. (Infusion d'oranger, potion éméto-cathartique avec ipécacuanha, 2 grammes, sulfate de magnésie, 20 grammes, cruchons d'eau chaude autour du corps.)

Le 4 avril, lèvres cyanosées, conjonctives un peu rouges, douleur gravative à l'épigastre, vomissements modérés, selles assez fréquentes, crampes depuis la veille au soir, pouls petit, abattement. (Infusion d'oranger, 3 pots, potion éméto-cathartique, eau de Sedlitz, 2 litres; lavements purgatifs *ter.*)

Le soir, le malade se trouve un peu mieux; un peu moins d'abattement. (Potion éméto-cathartique.)

Le 5, facies meilleur, douleur vague sur le côté droit de la poitrine, ventre indolore, vomissements fréquents, selles fréquentes encore blanches; extrémités à peine froides, légèrement cyanosées, pouls normal, pas de crampes. (Infusion d'oranger avec acétate d'ammoniaque, 4 grammes, eau de Sedlitz, 2 litres, lavements purgatifs *ter*, sinapisme sur le côté droit du thorax.)

Le soir, la douleur du thorax est calmée, le reste *ut suprà.* (Eau de Sedlitz, 2 litres.)

Le 6, peu de sommeil, légère oppression, peu de vomissements, selles bilieuses, (Infusion d'oranger avec l'acétate d'ammoniaque, 4 grammes, eau de Sedlitz, 2 litres, lavements purgatifs *ter.*)

Le soir, même état.

Le 7, quelques vertiges et bourdonnements dans les oreilles, moins d'abattement; facies meilleur. Le malade demande à manger. (Bouillon maigre, pruneaux matin et soir, orge miellée, lavements purgatifs *bis*, potion avec manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie 20 grammes, à prendre au milieu du jour.

Le soir, épistaxis assez abondante.

Le 8, vertiges et bourdonnements diminués, pas de vomissements, borborygmes, selles assez fréquentes, faiblesse. (Bouillon maigre, orge miellée; eau de Sedlitz, 2 litres, lavements purgatifs *ter.*)

Le soir, ni vertiges ni bourdonnements, un peu de somnolence.

Le 9, moins de somnolence, douleur légère à l'épigastre. (Orge miellée, 2 pots, lavement avec sulfate de quinine, 2 gr., le matin, deux lavements purgatifs le soir, sinapisme sur l'épigastre.)

Le soir, la douleur n'a pas disparu. (Cinq ventouses sèches sur l'épigastre.)

Le 10, douleur diminuée, inappétence, faiblesse, yeux plus vifs que la veille, pas de vomissements, deux selles dans la nuit, pouls normal. (Bouillon, limonade citrique, 3 pots, lavement avec sulfate de quinine, 2 grammes, le matin, deux lavements purgatifs le soir.)

Le soir, pas de douleur, moins d'abattement.

Le 11, le malade est mieux, facies assez animé. (Pruneaux, limonade citrique, lavement avec sulfate de quinine, 1 gr. 50, le matin, lavement purgatif le soir.)

Le soir le mieux se soutient.

Le 12, quelques selles après le lavement purgatif, pas de vomissement, retour de la douleur épigastrique, les conjonctives sont toujours injectées. (Bouillon maigre et pruneaux soir et matin, orge miellée, lavement purgatif *ter;* sinapisme sur l'épigastre, potion avec manne, 60 grammes, sulfate de magnésie, 20 gr., au milieu du jour.)

Le soir, même douleur à l'épigastre, épistaxis. (Cinq ventouses sèches sur l'épigastre.)

Le 13, plus de douleur. (Lait et pruneaux, orge miellée, lavement purgatif *ter.*)

Le 14, amélioration générale déclarée. Crème de riz, pruneaux, eau de gomme vineuse, potion avec la décoction de quinquina, lavement purgatif *bis.*)

Le soir, épistaxis.

Le 15, douleur vague au côté gauche de la poitrine. (Bouillon maigre et pruneaux, infusion de tilleul *bis;* potion avec la décoction de quinquina.)

Le 16, douleur calmée. (Même prescription.)

Le soir, sentiment de pesanteur à l'épigastre. (Lavement purgatif.)

Le 17, le malade est bien. (Vermicelle au lait, pruneaux, tilleul *bis;* potion avec décoction de quinquina, lavement émollient.)

Le 18 et les jours suivants, la convalescence est bien établie. (L'alimentation est graduellement augmentée, potions toniques continuées.)

Diarrhée depuis deux mois; vomissements depuis quatre jours; choléra asiatique; traitement par les éméto-cathartiques et les toniques; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Durand.)

Obs. XVI. — Matière (22 ans), soldat au 18e léger, caserné au quartier de la Nouvelle-France, constitution faible, a la diar-

rhée depuis deux mois, des vomissements depuis quatre jours; entre le 16 au matin à l'hôpital du Gros-Caillou. Céphalalgie, facies altéré, langue humide, tiède, saburrale, soif vive, épigastre douloureux; vomissements assez fréquents, selles abondantes, caractéristiques, urines rares, un peu rouges, pouls petit, fréquent, extrémités cyanosées, abattement. (Infusion d'oranger, potion éméto-cathartique.)

Le soir, même état, sauf absence de vomissements, même après l'administration de la potion. (Potion éméto-cathartique, eau de Sedlitz, 2 litres.)

Le 17, langue tiède, rouge, vomissements, douleur gravative à l'épigastre, pouls normal, mains cyanosées, abattement considérable. (Eau de Sedlitz, 2 litres, lavements purgatifs *ter*, orge miellée.)

Le soir, même sentiment de pensanteur à l'épigastre, moins de cyanose; abattement. (Eau de Sedlitz, vin de cannelle composé à prendre par cuillerées.)

Le 18, le malade se trouve mieux, il a dormi; pas de vomissements, plusieurs selles, ventre rétracté, lassitude. (Bouillon maigre, eau gommée avec décoction de quinquina, 8 gr., eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*.)

Le soir, douleur à l'épigastre, vomissements fréquents, ventre rétracté. (Cataplasmes sinapisés sur le ventre.)

Le 19, facies moins abattu, la douleur épigastrique a disparu, moins de vomissements, selles encore fréquentes, pouls normal, mains chaudes et encore légèrement cyanosées. (Bouillon maigre, eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*, eau gommeuse avec le quinquina.)

Le 20, le malade se trouve bien, pas de vomissements, peu de selles, plus de cyanose, plus de douleur, faiblesse. (Panade, orge miellée, potion avec la décoction de quinquina.)

Le 21, le mieux se soutient. (Panade, pruneaux, eau gommée vineuse, potion avec la décoction de quinquina.)

Le 22 et jours suivants, amélioration soutenue et convalescence déclarée. (Augmentation de l'alimentation, traitement tonique.)

Choléra asiatique; invasion brusque; traitement par les éméto-cathartiques; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Durand.)

Obs XVII. — Lhommeau (Louis), âgé de 23 ans, 26e de ligne, caserné à l'esplanade des Invalides, assez bien constitué et sobre, est malade depuis le 9 au soir, où il fut pris brusque-

ment de diarrhée, de crampes et de vomissements. Il entre à l'hôpital le 10 au matin : Facies caractéristique, médiocrement abattu, langue humide, tiède, peu saburrale, vomissements fréquents de matières liquides blanches, ventre indolore, selles abondantes blanchâtres, urines rares, pouls fréquent, filiforme, un peu de cyanose aux mains, crampes très-violentes. (Infusion de tilleul, 2 pots, potion éméto-cathartique.)

Le soir, un peu de céphalalgie, langue peu chaude, vomissements abondants, selles fréquentes, pouls peu sensible, extrémités froides, crampes aux jambes et aux cuisses (Elixir cordial, 15 grammes, potion excitante composée, sinapismes aux mollets, deux heures après, potion éméto-cathartique, Sedlitz 2 litres, deux lavements purgatifs.)

Le 11, langue un peu froide, hoquet, vomissements de matières verdâtres abondantes, peu de selles, ventre indolore, extrémités un peu froides, pouls plus sensible que la veille, crampes un peu calmées. (Potion éméto-cathartique, Sedlitz, lavement purgatif *ter*, orge miellée.)

Le soir la chaleur revient, les crampes disparaissent. (Potion avec manne, 60 grammes, sulfate de magnésie, 20 grammes.)

Le 12, hoquet fatigant, épigastre douloureux, vomissements et selles fréquents, pouls naturel, chaleur normale. (Orge miellée, potion gommée avec laudanum, 12 gouttes pour le matin, pour le milieu du jour et le soir, deux potions avec manne et sulfate de magnésie, lavement purgatif *ter*, sinapismes sur l'épigastre.)

Le soir, moins de hoquet, pas de douleur à l'épigastre, pouls à 75.

Le 13, hoquet : pas de vomissements, pas de selles depuis la veille, facies assez bon, inappétence. (Orge miellée, potion calmante, Sedlitz, deux lavements purgatifs *ter*.)

Le soir, hoquet, quelques selles et quelques vomissements, un peu d'appétit. (Pruneaux, eau de Seltz, 1 litre, potion avec laudanum.)

Le 14, le hoquet est calmé, pas de vomissements, quelques selles, pouls normal, température naturelle. (Bouillon maigre, orge miellée, 2, eau de Seltz, trois lavements purgatifs.)

Le soir, bien, calme général.

Le 15, le mieux continue. (Bouillon maigre, pruneaux, orge miellée, eau de Seltz, lavement purgatif *ter*.)

Le soir, selles fréquentes. (Potion avec manne, 60 grammes et sulfate de magnésie, 20 grammes.)

Le 16, peu de selles dans la nuit, mieux soutenu. (Bouillon

maigre, pruneaux, lavement purgatif *ter*, potion avec décoction de quinquina.)

Le 17, état très-satisfaisant. (Soupe au lait, orge miellée, lavement purgatif *bis*, potion avec quinquina.)

Le 18 et jours suivants, le malade va de mieux en mieux, on augmente graduellement l'alimentation.

Diarrhée et point de côté depuis vingt-quatre heures, choléra asiatique; même traitement; guérison. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Durand.)

Obs. XVIII. — Balembois, soldat, bonne constitution, entre le 8 avril au soir à l'hôpital pour une diarrhée durant depuis vingt-quatre heures et pour un point de côté. Il est pris de crampes et de vomissements dans la nuit du 8 au 9. Porté dans la salle des cholériques, il offre les symptômes suivants : un peu de céphalalgie, langue saburrale, tiède, soif vive, facies abattu, yeux un peu cernés, douleur au côté droit du thorax, épigastre sensible à la pression, vomissements, selles liquides, claires, jaunâtres, pouls petit, extrémités froides, légèrement cyanosées. (Potion éméto-cathartique, eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*, orge miellée.)

Le soir, pas de céphalalgie, langue plus nette, facies moins abattu, un peu coloré, douleur légère à l'épigastre, vomissements de matières verdâtres, selles fréquentes, peu de crampes, pouls un peu relevé, extrémités moins froides, légère réaction. (Deux potions avec manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie.)

Le 10, un peu de douleur à l'épigastre, pas de crampes, pas de vomissements, quelques selles, pouls normal, température naturelle. Le malade se trouve mieux. (Limonade citrique, 2 pots, eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*.)

Le soir, pas de douleur à l'épigastre, deux vomissements, quatre selles bilieuses dans la journée.

Le 11, pas de vomissement, quelques selles, réaction bien établie. (Limonade citrique, 2 pots, eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*.)

Le soir, même état. (Potion avec manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie, 20 grammes.)

Le 12, conjonctives oculaires un peu injectées, yeux humides, larmoyants, langue saburrale, *herpès labialis*, éruption pustuleuse au palais, pas de vomissements, quelques selles après les lavements, pouls normal, température normale, pas d'abattement. (Bouillon maigre, limonade citrique, 2 pots, potion avec

manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie, 20 grammes, lavement purgatif *ter.*)

Le soir, même état.

Le 13, conjonctives moins injectées, yeux moins larmoyantes, ni selles ni vomissements dans la nuit. (Bouillon maigre et pruneaux, tilleul, 3 pots, lavement purgatif *ter.*)

Le 14, amélioration soutenue. (Crème de riz, tilleul, 2 pots, lavement purgatif *ter.*)

Le 16, le malade est bien et quitte la salle des cholériques. (Soupe de pain, vermicelle au lait, pruneaux, eau gommée vineuse, potion avec décoction de quinquina.)

Le 17 et jours suivants, amélioration continue. (Augmentation de l'alimentation, traitement tonique au vin et au quinquina.)

Diarrhée depuis quatre jours, début par des vomissements le cinquième jour; choléra confirmé; même traitement. (Hôpital du Gros-Caillou. — Service de M. Durand.)

Obs. XIX. — Lamuré (Louis), 5e lanciers, 22 ans, bonne constitution (caserné à l'École militaire, avait la diarrhée depuis quatre jours, lorsqu'il fut pris de vomissements dans la nuit du 13 au 14 avril.

Entré à l'hôpital le 14, à dix heures du matin, il présente les symptômes suivants : langue froide, soif vive, nausées, vomissements rares, épigastre douloureux, selles fréquentes, bilieuses, urines rares, pouls filiforme, algidité et cyanose générales, prononcées surtout à la face, aux mains, aux pieds, aux jambes et aux avant-bras, pas de crampes. (Potion éméto-cathartique; eau de Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter*, orge miellée, 2.)

A trois heures du soir, la cyanose s'efface, le pouls et la chaleur sont revenus, le malade se trouve mieux.

A cinq heures, la cyanose reparaît à la face et aux extrémités, la peau se refroidit un peu.

A huit heures, le mieux revient. Facies assez bon, sauf la cyanose autour des yeux, aux lèvres et aux joues.

Le 15, langue tiède, quelques vomissements et trois selles dans la nuit, pouls un peu petit, extrémités encore un peu froides, pas de crampes. (Infusion d'oranger, 2 pots avec acétate d'ammoniaque, 8 grammes, Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif.

Le soir, même état. (Potion avec manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie, 20 grammes.)

Le 16, le malade se trouve mieux. Réaction complète et modérée. (Infusion d'oranger, 2, potion avec manne, 60 grammes, et sulfate de magnésie, 20 grammes, lavement purgatif *ter.*)

Le 17, réaction soutenue, pas de fièvre. (Bouillon maigre, Sedlitz, 2 litres, lavement purgatif *ter.*)

Le 18, l'amélioration continue. (Panade maigre, orge miellée, lavement purgatif, potion avec décoction de 8 gr. de quinquina.)

Le 19, le pouls est fréquent (80 pulsat.) et fort. La peau est un peu chaude, pourtant le malade se trouve bien. (Orge miellée, 2, Sedlitz, 2, lavement purgatif *ter.*)

Le 20, le pouls et la peau sont à l'état normal. (Bouillon maigre et pruneaux, orge miellée, lavement purgatif; potion avec la décoction de quinquina.)

Le 21, le mieux se soutient. (Panade et pruneaux, eau gommée vineuse, 2, potion avec le quinquina.)

Le 22 et les jours suivants, la convalescence est parfaitement déclarée. (Le régime est augmenté; le traitement tonique est continué.)

Ces cinq observations forment un groupe parfaitement distinct, comme celles des groupes précédents, par un but précis et des moyens non moins précis. Déjà nous avons fait remarquer précédemment les effets obtenus par la méthode franchement évacuante employée par ce médecin. Les résultats que nous venons de signaler, obtenus dans des cas caractérisés, sont bien propres à encourager les praticiens à essayer de la méthode évacuante, qu'on pourrait appeler coup sur coup.

Si l'on rapproche de ces cas, d'une gravité bien tranchée, les cas beaucoup plus nombreux de cholérine ou de choléra mitigés où l'emploi des évacuants a une incontestable efficacité, on ne saurait s'empêcher de conclure que c'est jusqu'ici la seule méthode qui offre des résultats nombreux, évidents, et qui ne se sont pas démentis.

Une question secondaire se présente à résoudre à l'occasion de la méthode même des éméto-cathartiques.

Est-il indifférent d'employer ensemble ou séparément les vomitifs et les purgatifs?

En second lieu, est-il indifférent d'employer la purgation par l'estomac ou par les voies inférieures?

C'est ce que l'expérience n'a pas suffisamment résolu.

Pour nous, nous inclinons à donner la préférence à l'action vomitive séparée de l'action purgative; sauf à les relier par un court intervalle; et, quant à la méthode purgative, nous donnons la préférence à la médication par la voie supérieure à celle par la voie rectale. Notre principal motif de cette dernière préférence repose sur cette considération, que le siége des évacuations cholériques n'est pas circonscrit à la partie inférieure du gros in-

testin, mais à toute l'étendue de celui-ci, et à une portion considérable de l'intestin grêle.

C'est, du reste, à l'expérience à résoudre plus complétement cette difficulté.

Dans notre prochaine *Revue*, nous présenterons d'une manière plus régulière et plus complète l'ensemble des médications employées dans les différents hôpitaux, et nous nous efforcerons de faire prévaloir celles dont les résultats numériques pourront être parfaitement établis.

---

2. *Études pratiques sur la pharyngite folliculeuse ou granulée*; par M. P. Bouland, D. M. P., médecin inspecteur des eaux minérales d'Enghien.

(Revue médico-chirurgicale, juillet 1849.)

En 1848, M. le professeur Chomel, dans une leçon clinique, est entré dans quelques détails sur cette affection, qu'il avait eu occasion d'observer depuis quelque temps. M. Gaillard, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Poitiers, dans un article plein de remarques judicieuses sur les diathèses, en avait déjà fait mention; et M. le docteur Vincent Sens (de Marseille) en a fait le sujet d'une thèse.

Notre attention a été fixée sur ce sujet parce qu'en 1843, à la suite d'expériences physiologiques sur le mécanisme de la voix humaine et sur ses différents timbres, nous fûmes atteint d'une pharyngite granuleuse qui résista à un grand nombre de moyens et céda enfin par l'usage des eaux sulfureuses.

Cette maladie se développe chez les personnes qui parlent ou chantent beaucoup, surtout si elles sont sous l'influence d'une diathèse herpétique; elle n'atteint pas spécialement tel âge de la vie. On la rencontre chez des jeunes filles de 16 ans et chez des femmes de 40. Les hommes y paraissent être plus sujets que les femmes, circonstance qui avait amené M. Marjolin à penser que ces granulations tenaient lieu de celles que l'on rencontre sur le col de l'utérus. Mais il n'est pas rare de les trouver à la fois et au pharynx et sur la muqueuse utérine.

M. Chomel met en première ligne, comme prédisposant à cette affection, une conformation particulière du maxillaire supérieur, dans laquelle le palais, au lieu de se développer en courbe, se dessine en une ogive fortement concave. « Il résulte de cette « disposition que la cloison des fosses nasales est placée beau- « coup plus haut, que le nez lui-même se trouve beaucoup moins « large, et que l'air passe à peine par les narines; il faut donc « qu'il en passe un supplément par la bouche, qui reste toujours

« ouverte.... Or, ajoute M. Chomel, la dessiccation du pharynx « qui résulte de la respiration buccale forcée ne peut être évitée « que par une sécrétion également forcée des follicules de cet « organe, et c'est cette suractivité fonctionnelle qui amène les « hypertrophies. »

Nous avons effectivement rencontré cette disposition chez quelques sujets, mais un certain nombre de fois seulement. Nous pensons que la diathèse herpétique doit être placée au premier rang, et nous sommes portés à croire avec M. Gaillard, que « *cette affection est une manifestation de la diathèse herpétique.* » Chez tous les malades que nous avons eu à traiter, nous avons pu constater sa présence. Dans quelques cas douteux, le traitement sulfureux a fait apparaître une dartre ayant ordinairement son siége au col ou à la face.

Obs. I. — Mme la marquise de V...., grande, brune, bonne constitution, douée d'une très-belle voix qu'elle a cultivée pendant longtemps sans éprouver d'incommodité, commença vers l'âge de 40 ans à ressentir de la fatigue, de la chaleur, de la gêne, de la sécheresse à l'arrière-gorge. Bientôt le besoin d'expuition augmenta. La voix devint sourde et voilée, la parole fatigante. Mme de V..., inquiète des progrès de cette affection, se confia aux soins de M. le professeur Trousseau. Des cautérisations avec une solution de nitrate d'argent furent pratiquées, et sous leur influence un mieux très-prononcé se déclara. Mme de V..... se croyant guérie suspendit le traitement. Les symptômes reparurent peu de temps après avec une intensité plus grande ; la malade ne pouvait parler qu'à voix basse. Sur l'avis de quelques amis elle se rendit à Enghien.

Nous vîmes, à l'inspection de l'arrière-bouche, que la muqueuse du pharynx *était mamelonnée :* les vaisseaux vasculaires fortement injectés figuraient une arborisation. Les piliers et le voile du palais n'offraient pas de granulations. Mme de V.... se plaignait beaucoup d'un sentiment d'ardeur brûlante à l'arrière-gorge, d'un besoin incessant d'avaler et d'expuer des matières opalines striées de gris très-tenaces. La santé ne paraissait pas altérée.

Mme de V..... nous dit ne jamais avoir eu d'affection cutanée. Nous prescrivîmes, pour combattre la sensation brûlante du pharynx, les douches faibles et en arrosoir avec l'eau sulfureuse fraîche, dirigée sur la partie supérieure et antérieure du cou : les bains sulfureux tempérés, et des lotions pharyngiennes avec l'eau sulfureuse, répétées plusieurs fois le jour : régime doux, silence. A la fin de la saison Mme de. V.... se trouvait beaucoup

mieux. L'hypertrophie des follicules était diminuée du tiers.

L'année suivante (1848). elle reprit les eaux. Pendant leur usage parut à la partie inférieure du col un disque squammeux de cinq centimètre de diamètres et qui nous présenta les caractères du psoriasis ; dès lors l'amélioration fit de rapides progrès. Nous engageâmes Mme de V.... à s'abstenir pendant l'hiver de tout traitement local, et à attendre patiemment la saison prochaine.

MM. Trousseau et Belloc ayant vu que des éruptions eczémateuses précédaient, dans certains cas, le développement de la phthisie laryngée, se sont demandé s'il n'y aurait pas lieu d'admettre une forme de phthisie laryngée dartreuse (1). Nous croyons trouver dans les observations qu'ils citent pour appuyer cette opinion, quelques-uns des symptômes de la pharyngite granulée. Ainsi, sous le n° 25 , les auteurs rapportent l'histoire d'un homme de 50 ans, qui , après avoir eu plusieurs éruptions eczémateuses à des intervalles plus ou moins éloignés, « com-
« menca à éprouver dans la région du larynx une douleur avec
« toux sèche...; puis la voix s'enroua : il survint une expectora-
« tion très-peu abondante et très-tenace, qui ne pouvait être
« expulsée que par des efforts considérables. »

A l'examen, ils trouvent les amygdales un peu tuméfiées, *et la membrane qui tapisse la partie postérieure du pharynx comme couverte d'une multitude de petits follicules hypertrophiés.*

Si nous ajoutons à ces faits les deux observations de M. Gaillard que nous rapportons plus bas, et le témoignage de M. Chomel lui-même, on comprendra comment nous sommes arrivé à conclure que l'angine folliculeuse du pharynx est liée à l'existence de la diathèse herpétique.

Les causes probables sont l'exercice de la parole ou du chant. Les avocats, les chanteurs , les professeurs en sont pour cette raison plus souvent atteints. Certaines méthodes de chant, écrites ou trop haut ou trop bas, nous ont paru déterminer le développement de cette affection (2).

Quoi qu'il en soit de la cause qui la produise , la pharyngite granuleuse a pour premier symptôme un sentiment confus de gêne à l'arrière-gorge, qui détermine des mouvements de déglu-

(1) *Mémoire sur la phthisie laryngie*, inséré dans le t. VI des *Mémoire de l'Académie de médecine.*

(2) Nous ne saurions trop recommander aux personnes qui se livrent à l'exercice du chant de ne pas faire abus de la voix de poitrine, et surtout du timbre sombre. Dans ces deux circonstances, l'air expiré passant *en entier* par l'ouverture buccale, il résulte de cette expiration forcée une dessiccation qui force les follicules de la muqueuse pharyngée à une sécrétion plus abondante, et les prédispose à l'état pathologique qui nous occupe.

tition et d'expuition sonore : dans le commencement la matière de l'expectoration est peu abondante ; elle se détache difficilement, et présente un aspect globuleux, opalin, strié de gris, semblable à de l'empois cuit ou à des œufs de grenouilles. Cette expectoration laisse quelquefois après elle une légère cuisson. Dans le plus grand nombre des cas les malades éprouvent une sensation analogue à celle qui résulterait de l'application de sable très-chaud ou de poivre. Le besoin de l'expuition augmente, et s'accompagne d'une espèce de chatouillement insupportable.

Chez les chanteurs, on remarque souvent que le col est dur, les muscles paraissent contractés. Il est probable que ceux du larynx participent de cet état, car la voix perd son agilité, pour la retrouver quand les tissus ont repris leur souplesse.

Presque toujours l'affection gagnant de proche en proche envahit le larynx, et alors aux symptômes que nous venons de décrire s'en joignent d'autres plus graves. Le timbre de la voix s'altère, il devient sourd, il baisse, la voix elle-même s'éteint. Le malade ne peut parler à haute voix sans éprouver une fatigue qui se localise dans le larynx, et souvent se répand dans toute l'économie. Cet état ne tarde pas à réagir sur le moral, qui devient triste, morose ; dans certains cas la vie est à charge. En abaissant la langue on voit, lorsque l'affection est peu ancienne, que la membrane muqueuse est parsemée de petits points rouges plus ou moins abondants et faisant une légère saillie. Si elle date de plusieurs mois et surtout de plusieurs années, la muqueuse est *hérissée* de mamelons ou de disques, formés par la réunion des follicules hypertrophiés ; dans quelques cas ce sont comme des colonnes ou pilastres faisant saillie surtout de deux côtés du raphé médian. Les piliers et la voile du palais sont quelquefois le siége d'un certain nombre de granulations ; mais c'est à la partie postérieure du pharynx qu'est, pour ainsi dire, leur lieu d'élection. L'injection et la dilatation des vaisseaux vasculaires sont toujours en raison directe de l'ancienneté de la maladie.

La marche de cette affection, quoique toujours chronique, est plus ou moins rapide suivant la profession du malade. Nous avons vu des chanteurs être obligés, en moins de trois semaines, de suspendre tout exercice de la voix ; des avocats, des négociants être forcés, après un mois, de se condamner au silence. Cependant dans le plus grand nombre des cas, la maladie suit en débutant une marche lente, qui n'inspirant aucune inquiétude, ne donne pas au malade la pensée d'y apporter remède ; souvent même elle est tout à fait méconnue. La toux qui se montre dans

certaines circonstances laisse croire au médecin lui-même qu'il s'agit d'une simple irritation bronchique.

Obs. II. — Une jeune créole avait été envoyée à Enghien, en 1845, par M. Récamier, pour se débarrasser d'une bronchite devenue chronique. Après dix ou douze bains, n'éprouvant aucune amélioration, elle vint me consulter. Nous constatâmes une pharyngite granulée ; la muqueuse était mamelonnée. Nous proposâmes à M. Récamier, qui l'approuva, l'usage d'une solution faiblement astringente :

Azotate d'argent.	0,10 centigrammes.
Eau distillée.	30 grammes.

Joint à celui des lotions pharyngiennes avec l'eau sulfureuse, fréquemment répétées. La guérison fut très-prompte. Cette jeune personne *présentait, sur les bras, une affection lichénoïde.*

Dans certains cas, la maladie reste stationnaire ; dans d'autres, le malade éprouve des alternatives d'améliorations et de rechutes.

Obs. III. — Un jeune homme des environs de Montpellier, M. Benoît, était venu à Paris, en 1842, pour débuter à l'Opéra. Sa voix était la plus belle et la plus complète que nous ayons jamais entendue. Dans l'intervalle d'une séance d'audition, il éprouva un léger chatouillement à la gorge, suivi d'un besoin d'expectorer des matières gélatiniformes globuleuses; il fut obligé de suspendre ses débuts. La maladie se développa rapidement. Tous les traitements sont restés sans effet. Sa voix se montre par intervalles, mais c'est un instrument sur lequel il ne peut plus compter. La carrière dramatique s'est fermée devant lui, au moment où il était en droit de compter sur d'éclatants succès. Il est sujet *à une éruption pustuleuse d'acné.*

Tous les praticiens qui se sont occupés de la pathologie du larynx ont fait une remarque qui trouve ici son application : c'est que l'enrouement, souvent très-prononcé avant le repas, diminue beaucoup ou cesse entièrement après, pour revenir un peu plus tard.

Les températures froides et sèches sont favorables; celles élevées, d'un appartement chauffé par exemple, déterminent de la sécheresse, de la cuisson, et une expuition presque constante. Le passage d'une température froide à une température chaude produit de l'enrouement, et une sensation plus désagréable que le passage du chaud au froid.

La durée de cette affection ne peut être exactement appréciée ; dans certains cas, lorsqu'elle est soignée dès son début, on peut la guérir promptement ou l'empêcher de se développer,

sans que le malade soit obligé de renoncer complétement à ses occupations. Jamais elle ne cesse d'elle-même, et souvent elle résiste à tous les moyens de traitement. Sur 14 sujets, M. Chomel n'a constaté que 4 cas de guérison complète. Nous avons été plus heureux, probablement parce que les malades que nous avons rencontrés ont été plus persévérants ; car nous verrons, à propos du traitement, que l'hypertrophie des follicules ne peut être résolue que par une excitation modérée et prolongée pendant longtemps.

Le pronostic n'est jamais fâcheux ; cette affection quoique très-tenace, n'altère pas ordinairement la santé ; cependant il peut prendre, suivant les circonstances, une gravité réelle ; ainsi les malades sont dans l'impossibilité de continuer leur carrière si elle exige l'exercice prolongé de la parole ou de la voix. Les chanteurs, les avocats, les avoués, les notaires, certaines classes de négociants, sont menacés plus directement dans leur position sociale.

L'angine granuleuse peut se compliquer ou coexister avec une affection des poumons.

Obs. IV. — M***, ancien notaire, avait été obligé de quitter sa profession, à la suite d'une angine folliculeuse. Il en était arrivé au point de ne pouvoir parler sur le ton ordinaire de la conversation, sans éprouver des douleurs très-vives au larynx, et une sensation à l'arrière-bouche que l'on peut comparer à celle qui résulterait de l'application de poivre ; à cet état, se joignaient des phénomènes nerveux qui rendaient plus pénibles la situation de M***. Il vint à Paris se confier aux soins de M. le docteur Mélier. Ce praticien jugea le cas très-grave. Il craignit la complication d'une affection tuberculeuse, ayant son siége au sommet des deux poumons. M. Louis, appelé à donner son avis, constata aussi un état morbide du sommet des poumons, sans cependant pouvoir nommer le genre d'affection. M. Mélier, après un traitement dérivatif qui ne dura pas moins d'un mois, pendant lequel le silence le plus absolu fut rigoureusement observé, prescrivit l'usage de l'eau d'Enghien, et recommanda surtout les lotions ou bains pharyngiens, répétés 4, 5, 6, 7 et 8 fois par jour. M*** vint à Enghien ; il suivit ces indications, y ajouta l'usage des bains, et, après deux saisons, fut complétement guéri.

Obs. V (1). — M. Lemercier, de Dunkerque, âgé de 50 ans, éprouva, en août 1825, une éruption que, d'après sa description, MM. Trousseau et Belloc crurent d'une nature eczémateuse ; elle se dissipa en octobre 1826. Il survint une douleur à la gorge

(1) Tirée du Mémoire de MM. Trousseau et Belloc, *sur la phthisie laryngée.*

avec sentiment d'oppression, et le malade eut pendant quelque temps une expectoration fétide et d'assez mauvais caractère. L'affection de peau ne se montrait qu'à de rares intervalles. En 1833, M. L*** commença à éprouver dans la région du larynx une douleur avec toux sèche. Vers la fin de l'année, sa voix s'enroua; il survint une expectoration très-peu abondante et très-tenace qui ne pouvait être expulsée que par des efforts considérables. Vers juin 1834, le malade se trouva mieux, et les forces se rétablirent; la voix revint, mais faible et rauque. En 1835 (août), il s'enrhuma, fut repris des symptômes qu'il avait déjà éprouvés, ce qui le détermina à consulter M. Trousseau.

Il est amaigri, pâle, quoique encore assez bien musclé; les forces sont beaucoup diminuées depuis quelques mois. — Toux fréquente et sans éclat, ne faisant entendre qu'un son creux et métallique. Aphonie complète. Déglutition des liquides impossible, si ce n'est par une espèce de lappement, et seulement quand le malade tient la tête penchée. *Amygdales un peu tuméfiées; la membrane qui tapisse la partie postérieure du pharynx* est comme *couverte d'une multitude de follicules hypertrophiés.* La percussion et l'auscultation ne font pas croire à une lésion organique des poumons. — Expectoration verdâtre homogène se délayant en partie dans l'eau, gagnant le fond de la cuvette, et en tout semblable à celle des tubercules.

Ce malade mourut par suffocation, quelques instants après l'opération de la trachéotomie : la canule en gomme élastique se boucha.

A l'autopsie, on trouva des masses tuberculeuses dans les poumons. Toute la membrane muqueuse qui tapisse le larynx était ulcérée et tapissée de bourgeons charnus.

Le diagnostic de cette affection est des plus faciles ; en l'absence même des autres symptômes, une simple inspection du pharynx suffirait. On voit les follicules mucipares hypertrophiés, présentant les caractères variés que nous avons décrits ; quand elle est ancienne, on voit les vaisseaux vasculaires dilatés, former comme une arborisation. Cette circonstance rend l'affection très-rebelle.

Il est probable que les follicules du larynx présentent le même état pathologique, ce qui expliquerait l'altération de la voix et l'aphonie.

L'examen des diverses méthodes de traitement employées contre cette affection, fournit de nouvelles preuves en faveur des considérations étiologiques que nous avons établies. Nous verrons, en effet, réussir les médicaments que l'on considère

comme modificateurs spéciaux de la diathèse herpétique, et les autres rester sans résultats, ou ne produire qu'une amélioration momentanée.

1° *Repos de l'organe.* — La première chose à faire est de recommander au malade de parler en laissant, pour ainsi dire tomber la voix, et sans efforts pour la timbrer.

2° *Les antiphlogistiques* que nous avons cru devoir employer dans quelques cas de pharyngite granulée, ayant succédé à des angines aiguës, ne nous ont pas paru produire de bons résultats ; et, depuis longtemps, nous avons renoncé à leur usage.

3° Nous en dirons autant *des révulsifs*, même continués longtemps. Sur un jeune homme de 24 ans, atteint depuis un mois d'une pharyngite granulée qui paraissait offrir quelques symptômes aigus, nous avons pendant deux mois, appliqué sur la région thyroïdienne des vésicatoires volants, sans obtenir la moindre amélioration ; un vésicatoire placé à demeure à la nuque n'a pas mieux réussi. Il en est de même des frictions avec la pommade stibiée, l'huile de croton-tiglium, etc.

4° *Stupéfiants.* — Dans quelques cas très-rares, les malades ont éprouvé un peu de soulagement après avoir fumé des feuilles de belladone ou de datura stramonium, macérées dans une solution d'opium. L'ardeur de l'arrière-bouche diminuait pendant quelques moments ; si on répétait souvent ce moyen, la douleur augmentait.

5° *Médication topique.* — Elle est très-importante, mais ne constitue que la moitié du traitement. Les agents qui la composent sont ou solides ou liquides.

Parmi les premiers, on a employé avec quelque avantage l'alun calciné, avec deux fois son poids de sucre : le calomel, avec douze fois son poids de sucre ; le nitrate d'argent, avec soixante-douze, trente-six, vingt-quatre fois son poids de sucre.

Mais les topiques liquides ont une action bien plus efficace. Nous nous sommes bien trouvé des lotions pharyngiennes avec l'eau sulfureuse d'Enghien, préconisées par M. Chomel. On les répète souvent de cinq à huit fois par jour. Elles suffisent quelquefois ; dans certains cas rebelles, nous employons l'eau de la source Lucé ou Pêcherie, et enfin une solution de nitrate d'argent (depuis 75 centigrammes jusqu'à 1 gramme dans 10 grammes d'eau distillée).

Obs. VI. — Une jeune personne, livrée à l'exercice professionnel du chant, s'était vue dans la nécessité de renoncer à son état, par suite d'une pharyngite granuleuse. M. le docteur Nacquart lui conseilla de faire usage de l'eau d'Enghien. Elle s'est

complétement guérie en buvant deux ou trois verres d'eau pendant trois mois, et en se lotionnant plusieurs fois le jour.

Obs. VII. — Mme ..., âgée de 50 ans, tempérament sanguin, bien constituée, avait une pharyngite granulée, dont l'origine remontait à trois ans. M. le docteur Nacquart l'envoya à Enghien. Elle ne pouvait parler haut sans éprouver de la chaleur et de la fatigue dans le larynx. Elle s'est complétement guérie par l'usage de l'eau d'Enghien, répété pendant trois saisons.

L'observation quatrième est une autre preuve de l'utilité des bains sulfureux pharyngiens. Nous n'avons pas eu occasion d'employer les Eaux-Bonnes ; mais nous avons vu guérir, à Enghien, des malades qui avaient inutilement fait le voyage de Bonnes.

M. le professeur Chomel pense « que les bons effets qu'a pro-
« duits l'eau d'Enghien dans quelques cas doivent être attribués
« en partie à la présence, dans cette eau, d'une petite propor-
« tion de chaux. » Cette observation du savant praticien est pour nous d'un grand poids : elle confirme l'opinion qui considère la pharyngite granulée comme une conséquence de la diathèse herpétique. Les Eaux-Bonnes, en effet, n'ont pas dans ces cas une action très-marquée, tandis que celles d'Enghien, riches en principes sulfureux et salins, opèrent fréquemment la guérison des dartres. Leur supériorité, dans cette circonstance, paraît très-facile à expliquer. Il est vrai que M. Chomel ne parle pas du principe sulfureux et qu'il tient grand compte de la chaux. Mais ce n'est pas là une objection sérieuse. Nous espérons prouver bientôt par des faits que, dans la plupart des maladies cutanées guéries par les eaux minérales sulfureuses, le soufre ne joue souvent qu'un rôle très-secondaire, et que la base, la chaux par exemple, à l'état de bicarbonate, a une action des plus énergiques. Ce sel est pour nous un modificateur des diathèses herpétique et scrofuleuse, aussi puissant au moins que l'hydro-sulfate de chaux, et beaucoup plus que celui de soude.

Parmi les topiques liquides qui ont été encore employés contre l'angine granulée, nous devons mentionner les gargarismes avec l'alun, le borax, le ratanhia, le quinquina, les sels de mercure, de morphine, qui, en général, n'ont paru avoir qu'une médiocre efficacité. Du reste, indépendamment de la nature du liquide, l'action de se gargariser présente des inconvénients : l'expiration graduée qu'elle nécessite détermine une grande fatigue dans la gorge et le larynx. Nous préférons les bains pharyngiens.

Quelques praticiens emploient le crayon de nitrate d'argent pour cautériser les follicules. Cette méthode, que nous avons souvent pratiquée et vu pratiquer, ne donne pas en général de

bons résultats. Nous croyons que le caustique solide, dans le plus grand nombre des cas, dépasse le but qu'on doit se proposer.

Les caustiques liquides paraissent avoir une action plus prompte et plus constante ; ce sont les solutions de nitrate d'argent, de nitrate acide de mercure ou d'acide nitrique, dans des proportions qui varient suivant l'intensité de la maladie et la susceptibilité du sujet. Quand l'affection rebelle a nécessité l'emploi d'un stimulant énergique, nous préférons la solution de nitrate d'argent à cause de sa constante innocuité. On la porte sur la muqueuse affectée, soit avec un pinceau, soit avec une éponge, comme l'ont proposé MM. Trousseau et Belloc, soit à l'aide de la seringue d'Anel, en ayant soin d'y laisser une certaine quantité d'air suffisante pour diviser le jet en pluie fine. Après l'opération, on fait boire au malade quelques gorgées de limonade hydrochlorique ou d'eau salée, pour décomposer le liquide qui n'est pas combiné avec les tissus.

Enfin, parmi les moyens locaux, nous devons placer les douches sulfureuses fraîches, dirigées sur la région thyroïdienne et latérale du col, avec une pomme d'arrosoir percée de petits trous : c'est un moyen excellent pour combattre l'ardeur de l'arrière-bouche, la fatigue du larynx, et la contraction spasmodique des muscles qui paralyse l'agilité de la voix.

Les douches fraîches ont encore pour but de faciliter la résolution des engorgements vasculaires, dont la persistance fait une des plus grandes difficultés du traitement de ces affections.

Obs. VIII. — Notre excellent confrère, M. le docteur Daremberg, chez lequel une pharyngite granulée a succédé à plusieurs angines aiguës, éprouvait, entre autres symptômes une chaleur très-vive au niveau de l'osphyoïde : des douches fraîches d'eau d'Enghien la firent disparaître. Nous regrettons que des circonstances particulières aient empêché M. Daremberg de continuer l'usage des eaux.

Obs. IX. — M. le professeur Blandin a envoyé à Enghien, en juillet 1848, madame D..., qui se destine au théâtre et travaille le chant depuis deux ans. L'étude assidue à laquelle elle se livre a beaucoup fatigué sa voix ; elle est devenue voilée et a contracté une fâcheuse disposition à l'enrouement.

Le pharynx ne nous présente qu'une faible granulation et un engorgement des vaisseaux vasculaires avec peu de dilatation. M. Blandin pratiquait depuis quelque temps des cautérisations avec le nitrate d'argent solide.

Le cou était dur ; les muscles paraissaient contractés. La malade nous dit que depuis que son cou était devenu dur, la voix

avait perdu son agilité, *qu'au reste cela allait et venait.* Comme elle accusait, en outre, des palpitations de cœur qui me parurent être nerveuses, nous pensâmes que les muscles du cou se contractaient spasmodiquement ; nous prescrivîmes les douches sulfureuses fraîches sur le cou, suivies d'un bain d'une demi-heure d'abord, puis de trois quarts d'heure, à 33° centigrades.

Après la seizième douche, la contraction avait cessé, la voix avait retrouvé son agilité, les palpitations étaient calmées ; madame D... fut obligée de suspendre l'usage de l'eau minérale. La guérison était loin d'être complète malgré ce mieux notable. Madame D... porte sur les joues de traces manifestes de couperose.

Médication générale. — Nous arrivons au traitement général. Il consiste, ainsi que nous l'avons déjà dit, dans l'emploi des médicaments efficaces à combattre la diathèse herpétique. Les observations qui précèdent prouvent surabondamment l'utilité des préparations sulfureuses, et surtout de l'eau d'Enghien prise en lotions, en boisson, en bains.

Nous ajouterons encore le fait suivant, que nous empruntons à M. Gaillard, de Poitiers.

Obs. X. — Le 31 mai 1842, M. X... me consulte pour une angine qui dure depuis douze ans avec des exacerbations périodiques, et malgré l'emploi d'un grand nombre d'astringents, d'antiphlogistiques, etc. La muqueuse qui tapisse le fond du pharynx est inégale, et couverte d'une douzaine de petits mamelons ou monticules ovales de haut en bas, ayant 6 millimètres dans un sens et 4 dans l'autre. Cette disposition anatomique, dont j'avais reconnu la signification, me fit diagnostiquer une cause herpétique ; et, quelques mois plus tard, une éruption de pityriasis, qui eut lieu sur le visage, confirma l'exactitude du jugement que j'avais porté. Des bains de Barèges, l'insufflation d'une poudre composée d'une septième de calomel et de six septièmes de sucre candi, ont beaucoup amélioré l'état du malade.

L'arséniate de soude, l'un des plus puissants modificateurs de l'économie, a réussi dans certains cas où les préparations sulfureuses avaient échoué. M. le docteur Gaillard en cite un exemple que nous allons rapporter ; mais nous devons déclarer que nous n'avons pas été aussi heureux. Sur le jeune homme qui fait le sujet de l'observation troisième, ce médicament a été employé pendant longtemps et sans succès. Il en a été de même dans deux autres cas, où nous avons fait usage des préparations arsénicales, après que les eaux sulfureuses d'Enghien et les cautérisations avec la solution de nitrate d'argent furent reconnues

sans effet. Cependant, on comprend que l'arséniate de soude puisse guérir une affection qui n'est après tout qu'une manifestation de la diathèse herpétique.

Voici l'observation de M. le docteur Gaillard.

Obs. XI. — M. X..., avocat, âgé de 34 ans, d'un tempérament robuste, est atteint depuis dix-huit mois d'une irritation chronique du pharynx qui l'incommode beaucoup. Sitôt qu'il vient à porter la parole, sa gorge devient sèche, rude et douloureuse; il ne peut continuer. Le malade a employé pour se guérir des moyens variés : ainsi, les eaux sulfureuses en boisson et en bains, les gargarismes avec l'alun, le ratanhia, le quinquina, le laudanum, etc., et tout cela sans efficacité; il remarque cependant que les solutions d'alun lui ont procuré quelque soulagement, tandis que l'infusion de belladone a augmenté ses souffrances.

Le 13 septembre 1845, la gêne et les douleurs persistent toujours. La face postérieure du pharynx, examinée au grand jour, est sillonnée de nombreux vaisseaux; elle est hérissée de mamelons roses, ovales de haut en bas, aplatis, un peu moins larges qu'une lentille, presque disposés en chapelet.

Je conseille des purgations répétées avec de l'eau de Sedlitz, la limonade sulfurique, des gargarismes avec une solution de borate de soude, des cautérisations de deux jours l'un sur la surface malade avec une éponge imbibée de solution d'azotate d'argent au 1/20 (azotate d'argent cristallisé, 2 grammes; eau distillée, 40 grammes); régime doux, légumes verts, laitage.

Le 11 octobre 1845, l'état du malade ne s'est pas amélioré, quoique le traitement ait été fait très-régulièrement. De plus, une affection lichénoïde furfuracée apparaît sur les deux côtés du visage. Cette circonstance me paraît capitale ; je conseille : 1° un gargarisme légèrement additionné de sulfure de potasse : 2° trois millièmes d'arséniate de soude à prendre tous les matins.

℞	Arséniate de soude.	0,1 décigr.
	Eau.	1/2 litre.

A prendre une cuillerée à bouche tous les matins dans une petite tasse d'eau sucrée.

Cette médication a eu un plein succès. Le 19 novembre, l'amélioration est considérable.

Le 1er avril 1846, le malade a pris sa potion pendant trois mois. Il se trouve très-bien , il peut plaider et parler autant que sa profession l'exige.

Les papules de la face postérieure du pharynx sont affaissées, décolorées et presque disparues.

Nous ne parlerons pas des autres modificateurs généralement connus sous le nom de dépuratifs ; la plupart doivent leur effet à une action purgative qui, dans la pharyngite folliculeuse ne produit aucun résultat avantageux.

Les considérations dans lesquelles nous venons d'entrer sur l'étude de la pharyngite granuleuse nous paraissent pouvoir se résumer dans les conclusions suivantes :

1° La pharyngite granulée a pour caractère anatomo-pathologique une hypertrophie des follicules mucipares ;

2° Cette affection est une manifestation de la diathèse herpétique ;

3° Le traitement doit être à la fois local et général ;

4° Les eaux sulfureuses *à base de chaux*, l'arséniate de soude, sont les modificateurs généraux qui ont paru le mieux réussir ;

5° La solution de nitrate d'argent (à différent titre) est le topique astringent qui favorise le plus promptement la résolution des engorgements et des hypertrophies des follicules mucipares ;

6° Quand l'affection résiste à ces différents moyens elle est ordinairement incurable ;

7° Elle n'attaque pas la vie du malade, mais peut amener la plus grande perturbation dans sa position sociale en nécessitant un changement de profession ;

8° Les eaux d'Enghien ont paru agir, dans certaines circonstances, comme moyen prophylactique, en déterminant des éruptions sur un point quelconque de la surface du corps.

---

3. *Recherches sur les causes de la phthisie pulmonaire et sur les moyens de la prévenir ;* par le docteur Turck.

(Revue médicale, avril 1849.)

La phthisie pulmonaire est la plus redoutable des maladies, puisqu'elle détruit rapidement l'existence, le plus souvent à un âge où la vie dans toute son activité, dans toute sa plénitude physique et morale, dorée encore par les illusions et par l'espérance, semble être plus digne de regrets. Une circonstance qui ajoute beaucoup à la gravité de cette affection, à la crainte qu'elle doit inspirer, c'est la fréquence avec laquelle elle sévit : les décès que jusqu'à présent elle entraîne fatalement à sa suite, comptent pour un dixième dans la mortalité de nos climats.

En étudiant les causes de cette affection, j'ai vu qu'il n'est pas impossible, dans quelques cas, de la guérir ; mais qu'on peut surtout prévenir ce mal effrayant en soumettant les personnes qui en sont menacées à une hygiène convenable. Dès lors, j'ai

pensé que c'était rendre un service important à l'humanité et à la science que de déterminer les causes de la phthisie pulmonaire, de faire voir comment elles amènent peu à peu ce mal, et d'indiquer les moyens méthodiques qui peuvent en empêcher le développement. Les familles et les individus puiseront dans mon travail des motifs de sécurité, que, dans l'état actuel des choses, ils ne sauraient concevoir. Je me hâte donc d'exposer mes études, comme mon esprit les a conçues d'abord, et sans les forcer à se ranger dans un cadre didactique ; cette manière a ses inconvénients comme ses avantages ; mais elle épargne du temps.

Remarquons d'abord que beaucoup de maladies qui s'attaquent à la poitrine se guérissent avec assez de facilité, quoiqu'elles paraissent être au premier aperçu des affections plus graves que la phthisie pulmonaire et qu'elles semblent menacer plus directement l'existence. Ainsi, une fluxion de poitrine, un empyème, un coup d'épée ou une balle traversant le poumon, sont des accidents qui peuvent se guérir, malgré leur gravité ; tandis que la phthisie, qui a une tendance évidente à la guérison, qui présente souvent des ulcères cicatrisés dans le poumon, à côté d'ulcères qui suppurent, ne se guérit presque jamais. Pourquoi cela ? C'est que les maladies aiguës dont je viens de parler, pour se guérir, n'ont besoin que des moyens les plus vulgaires de la médecine : ces moyens sont même d'une urgence si évidente que la nécessité de leur application n'a jamais été mise en doute dans les variations nombreuses de la science et dans ses plus grands écarts. En effet, la diète, le repos et le silence, remèdes plutôt imposés par la nature qu'indiqués par l'art, joints à quelques évacuations sanguines, ont suffi, dans le plus grand nombre de cas, pour triompher de ces dangereuses affections ; tandis que la phthisie, hors pour ainsi dire des grandes voies de la médecine, n'ayant point de remèdes efficaces indiqués par la nature même du mal, n'a trouvé de secours que dans les doctrines vacillantes de la science et dans ses erreurs ; secours inutiles et bien souvent funestes !

Dans tous les siècles, la médecine a basé le traitement des affections chroniques, non pas sur l'essence du mal, mais sur les hypothèses qui ont tour à tour dominé l'art de guérir. Ainsi, depuis Bordeu, la médecine a été exclusivement vitaliste (1), et

(1) Si l'auteur ne voulait parler que de l'école de Montpellier, sa proposition pourrait être soutenue, quoique, à vrai dire, le vitalisme ne règne pas *exclusivement* à Montpellier. Mais, certes, l'école de Paris ne verse pas du côté du vitalisme, et nous ne connaissons rien de moins *vitaliste* que l'*anatomisme* et le *typhoïdisme* sur lesquels roule à peu près *exclusivement* l'enseignement officiel de cette école. En dehors de l'enseignement officiel, il y a bien quelques

depuis lors, c'est au vitalisme que l'on a demandé quelle est la nature des maladies chroniques en général et de la phthisie en particulier. Sous Brown, toutes ces maladies dépendaient de l'affaiblissement des propriétés vitales; il fallait relever, il fallait fortifier ces propriétés; sous Broussais, c'était, au contraire, ces mêmes propriétés qui étaient excitées, qui étaient augmentées; il fallait calmer et affaiblir. Comment arriver à la vérité quand on raisonne sur de simples hypothèses et sur des hypothèses si peu probables, si peu stables, que chacun peut les faire varier à son gré? Il y avait là deux causes évidentes d'erreurs.

D'abord, on localisait trop le mal. On ne le voyait que là où il sévit; ensuite, le rapportant à des causes imaginaires auxquelles on adressait les remèdes, au lieu de l'attaquer directement, on combattait une chimère; on faisait comme un soldat, qui poursuivant un ennemi, s'acharnerait sur son ombre. Examinons ces deux causes d'erreur, et nous verrons, comme je viens de le dire, qu'elles sont pour beaucoup dans les difficultés que présente la guérison des maladies chroniques de la poitrine.

On a le tort, en médecine, et ce tort entraîne souvent les plus graves conséquences, de ne voir les maladies que dans l'organe où elles font sentir la gêne et la douleur; et le reproche que j'adresse ici à la médecine, je l'adresse surtout à la doctrine de Broussais, qui, en voulant localiser jusqu'aux fièvres, a fait faire à la science un pas rétrograde. Il y a beaucoup moins de maladies locales qu'on ne le suppose; il ne peut même y en avoir que quand la cause du mal a directement et immédiatement agi sur l'organe souffrant. Ainsi, quand un corps étranger s'est introduit entre le globe de l'œil et la paupière, l'irritation de la conjonctive qui en est la suite est bien un mal local. Si un homme a le poumon atteint par un coup d'épée, la maladie qui survient est locale également. Mais s'il arrive une opthalmie sans l'action préalable d'un corps étranger, sans une fatigue de l'œil, enfin, sans aucune cause agissant directement sur l'organe de la vue, il faut bien que cette ophthalmie soit le résultat d'un trouble de la constitution. Si le poumon devient malade sans qu'aucune cause directe ait agi sur lui, cela ne peut se faire non plus qu'il

velléités de vitalisme, quelque tendance à revenir au point de vue de la médecine traditionnelle. Mais voilà tout. La *Revue médicale* est la seule publication, qui, depuis vingt-cinq ans, ait constamment défendu le *vitalisme*, c'est-à-dire les vrais principes de la médicine traditionnelle, contre les invasions des faux systèmes qui se succedent; et peut-être pourrait-elle revendiquer une certaine part dans les velléités et les tendances qui se manifestent. Mais il y a loin encore du point où nous sommes au règne *exclusif* du vitalisme, que l'auteur semble poser en fait. CAYOL.

n'y ait une affection générale antérieure. Il est même facile, dans beaucoup de cas, de suivre la marche de ces deux maladies : dans l'une et l'autre circonstance, la peau tout entière, ou seulement celle des pieds. peut avoir été frappée par le froid ; dès lors, la transpiration diminue, et ceci n'est point une vaine supposition, une hypothèse comme il n'y en a que trop en médecine : c'est prouvé par la balance. Le sang, traversant cette peau refroidie, n'y subit plus la dépuration qui doit s'y faire ; il conserve les sels et les acides que la transpiration devait emporter. La composition du sang s'altère donc, il devient plus épais, plus coagulable ; il agit moins sur la peau, parce que les alcalis n'y sont plus en proportion suffisante ; son altération, altération facile à constater par les réactifs et par la simple inspection, va en augmentant ; elle arrive enfin à un point où les organes les plus irritables de l'économie animale sont fatigués par la présence de ce sang, et ces organes varient dans les différents individus ; dès lors, la maladie est complète. Le sang abonde dans l'organe fatigué ; il le rougit, il le gonfle, il l'échauffe, il y fait naître la douleur. Si maintenant, comme il arrive toujours, comme le veulent les doctrines actuellement en faveur, comme le croient les médecins en crédit, on s'attaque à l'organe chaud, gonflé, rouge et douloureux, il arrive de deux choses l'une : ou le mal résiste aux remèdes, parce qu'on veut détruire un effet en laissant subsister sa cause ; ou bien il cède à des remèdes plus puissants ; mais alors la cause qu'on n'a pas détruite agit sur un autre organe avec toute sa puissance, et produit une maladie nouvelle qui peut être bien plus dangereuse que la première.

Si l'on récapitule les remèdes nombreux qui ont été conseillés pour la phthisie, on poura constater la vérité de mes assertions. Ce sont des embrocations et des topiques sur la poitrine, des pédiluves ou des maniluves pour en détourner le sang, des saignées générales appliquées dans le même but, des sangsues, des ventouses, des cautères, des setons, des médicaments béchiques qui s'adressent aux propriétés vitales du poumon ; c'est la respiration de différentes vapeurs, celle de l'oxigène, de l'acide carbonique, du chlore même, etc. Parmi ces remèdes, un de ceux qui a eu le plus de célébrité, c'est l'habitation des étables à vaches. De tous ceux que je viens de passer en revue, c'était sans contredit le meilleur ; mais ici, qu'on me permette une digression qui aura pour but d'examiner la valeur de ce dernier moyen, et de faire voir en même temps combien la médecine empyrique est bornée dans sa puissance et dans ses conceptions, qui prouvera combien il importe que l'art de guérir éclaire sa

marche par l'emploi judicieux de toutes les sciences qui peuvent lui apporter quelques secours.

On s'était aperçu que l'habitation des étables à vaches faisait beaucoup de bien aux poitrinaires. Les académies de médecine retentirent aussitôt de dissertations sur le nouveau remède et sur les causes qui lui donnaient tout de valeur : chacun apporta sa supposition ; c'était parce que l'air des étables est plus épais, c'était parce qu'il est plus humide ; les uns attribuaient son efficacité à la modification de l'acide benzoïque qui se trouve dans les urines, à l'altération de la bile des excréments qui donne une odeur de musc ; les autres, à la température douce des étables, à l'acide carbonique qui s'y trouve en plus grande proportion ; enfin il arriva, comme il arrive presque toujours aux gens qui mettent leurs suppositions à la place de l'expérience, qu'on trouva toutes sortes de choses excepté la vérité.

Pendant que les dissertations remplissaient les académies et les livres, que chacun défendait *unguibus et rostro* sa petite supposition, le remède s'accréditait et devenait à la mode ; partout on organisait des étables pour recevoir des poitrinaires ; on les nettoyait, on y établissait de petites chambres à claires voies pour procurer aux malades une habitation plus commode : enfin, on s'aperçut un beau jour que le remède était sans valeur, et on y renonça. Eh bien ! on eut grand tort ; le remède était bon, très bon même : seulement, en voulant augmenter l'efficacité des étables à vaches et en rendre l'habitation moins désagréable, on en avait détruit la valeur, et on avait enlevé le principe qui en faisait tout le mérite.

Ce fut en 1841, dans un Mémoire sur les maladies de la poitrine, publié à la suite du *Médecin des douleurs*, que je fis voir quelle est la cause du succès qu'avaient eu autrefois les étables ; faisant une application des doctrines que j'ai émises dans la publication de mes travaux sur la goutte, application qui en a démontré la valeur, et m'appuyant sur la nature chimique du mucus pulmonaire, ainsi que sur les modifications que le poumon fait subir au sang et à l'air atmosphérique, j'ai démontré que l'ammoniaque respiré en faible quantité est le remède le plus calmant pour la poitrine. Avant moi, un petit nombre de praticiens avaient fait respirer ce gaz, avec la plus grande timidité, le considérant comme un remède stimulant très-énergique, propre à relever les propriétés vitales du tissu pulmonaire : c'est justement le contraire qui a lieu ; ce sont les gaz acides qui doivent être considérés comme les stimulants les plus énergiques du poumon. Depuis les travaux que je viens de rappeler, j'ai constam-

ment employé l'ammoniaque dans les catharres du nez et des bronches ou dans la phthisie pulmonaire, avec le succès le plus soutenu. Ce remède m'a beaucoup aidé dans la guérison de plusieurs phthisiques. Son efficacité est si grande que je l'ai vu guérir des rhumes violents, dans quelques heures. Aussi, depuis ce temps, beaucoup de praticiens font un grand usage de l'ammoniaque; et cet excellent remède, dont le mode d'action est désormais bien connu, restera dans la matière médicale comme un des plus puissants et des plus efficaces qu'elle puisse employer.

Les faits que je viens de rapporter étant connus, il est facile de comprendre pourquoi les étables ont eu tant de vogue dans les affections de poitrine, et pourquoi elles ont ensuite cessé d'en avoir. Les premiers malades qui se sont bien trouvés du remède étaient mis dans des étables où les fumiers accumulés sous le bétail, fermentaient et dégageaient en abondance de l'ammoniaque. Quand, plus tard, encouragés par le succès des premiers, les malades arrivèrent en grand nombre, pour leur inspirer moins de répugnance, et pour les attirer, les bouviers soignèrent davantage l'étable et la tinrent avec plus de propreté; dès lors, il n'y eut plus d'ammoniaque; il n'y eut plus de guérison.

On voit encore dans les maisons de santé des environs de Paris, des étables disposées avec recherche pour l'habitation des poitrinaires.

Je puis confirmer toutes ces observations par un fait bien remarquable. Depuis la publication de mon travail, un de mes meilleurs et de mes plus anciens amis, M. A. Monnier, que les savants estiment pour ses connaissances profondes en agriculture et en botanique, et que ses amis chérissent pour la bonté de son cœur, M. A. Monnier fit un voyage en Hollande et en Belgique. Dans le premier de ces deux pays, il a vu des étables tenues avec une extrême propreté, comme tout est tenu dans la Hollande. Ces étables, si propres, étaient remplies de vaches phthisiques, pommelières, comme les vétérinaires le disent. En Belgique, au contraire, les étables qu'il visita étaient tenues avec une malpropreté presque recherchée : tous les jours on couvrait de paille fraîche les anciens fumiers qui s'amoncelaient sous les bestiaux, y fermentaient en dégageant une quantité d'ammoniaque assez grande pour piquer les yeux; les bouviers du pays prétendent que l'odeur de ce gaz est utile pour la santé des animaux. Au fait, M. Monnier n'y rencontra pas ces vaches pommelières qui abondent en si grand nombre dans les étables tant soignées de la Hollande.

Nous avons à examiner maintenant quelle est l'influence du vitalisme sur la médecine, et en particulier sur le traitement de la phthisie pulmonaire. Les vitalistes supposent que les brillants phénomènes qui distinguent le règne organique sont dus à une puissance occulte qu'ils ont nommée de différentes manières (1); en voyant, dans les corps doués de la vie, la matière obéir, en apparence, à des lois différentes de celles qui régissent le règne inorganique, ils ont pensé que, dans l'organisation, la matière subit l'influence d'une force pure qui en modifie les mouvements habituels et les affinités. Erreur absurde, erreur antiphilosophique qui ne peut pas supporter la moindre discussion, erreur qui, dans le dix-neuvième siècle, rejette la médecine au rang que la physique occupait dans le quinzième ! Il faudrait, en effet, supposer, pour admettre de semblables doctrines, qu'il y a, dans

(1) On voit déjà que M. le docteur Turck n'est pas un lecteur de la *Revue*, ni un partisan de nos doctrines; son point de vue philosophique est celui de la *chimiâtrie*, qui est l'antipode de notre vitalisme. Et cependant, nous n'avons pas hésité de prêter notre publicité à son travail. Plusieurs motifs nous ont déterminé. Premièrement, nous voulons qu'on sache bien qu'en matière de science nous comprenons toutes les opinions, que nous ne redoutons pas la controverse pour les nôtres, et que, si nos adversaires n'ont rien trouvé jusqu'ici de mieux à faire contre nous que la conspiration du silence, nous tenons à honneur de les combattre avec des armes plus loyales, et au grand jour de la discussion publique. En second lieu, le Mémoire de M. Turck n'est pas une de ces vaines élucubrations de cabinet, comme il en paraît trop souvent; c'est une œuvre sérieuse; qui a un but pratique, et qui a nécessité de laborieuses recherches. On y trouve réunis, et pour ainsi dire condensés, un grand nombre de faits scientifiques d'une valeur incontestable. Doué d'un esprit d'investigation très-actif et très-hardi, l'auteur remet en question beaucoup de choses, et remue beaucoup d'idées, ce qui est un mérite assez rare de nos jours : c'en était assez pour lui donner droit à nos sympathies, malgré la divergence de nos principes.

Enfin, nous regardons comme une bonne fortune l'occasion qui nous est offerte de montrer que les objections et les critiques qu'on dirige contre le vitalisme en général, n'atteignent point le vitalisme hippocratique tel que nous l'avons compris et formulé dans la *Revue*. Ainsi, dans le passage qui a donné lieu à cette note, l'auteur fait dire aux vitalistes « que les phénomènes qui distinguent le règne organique sont dus *à une puissance occulte* qu'ils ont « nommée de différentes manières... « Que, dans l'organisation, la matière « subit l'influence d'*une force pure*, qui en modifie les mouvements habituels et « les affinités ! » Nous avons la prétention d'être vitalistes autant que qui que ce soit, et nous déclarons que nous n'avons jamais prononcé le nom de *puissance occulte*, que jamais nous n'en avons eu la pensée, et que nous ne savons pas même ce que c'est qu'*une force pure*. La vie est pour nous un fait, et non pas une hypothèse ni une entité, un fait qui domine tous les phénomènes de l'organisation, et que nous considérons, en conséquence, comme le principe ou la loi primordiale de l'organisation. *Vie* et *force vitale* sont pour nous deux mots parfaitement synonymes, qui expriment un seul et même fait, le fait de la vie. Il est dès lors évident que tous les raisonnements et les anathèmes accumulés par l'auteur contre les diverses hypothèses par lesquelles on a prétendu représenter la vie, ne nous touchent nullement, et que nous n'avons pas à y répondre. Nous verrons si, dans le cours de son travail, l'auteur soulevera d'autres objections qui nous soient plus personnelles. CAYOL.

les corps organisés, deux choses : la matière qui les constitue et la puissance qui donne à cette matière le mouvement et la vie, puissance que les vitalistes appelèrent, à leur gré, force vitale, propriétés vitales, principe vital, ou simplement la vie pure, dont ils firent un être séparé de la vie organique (1). Mais, à la mort, cette vie pure, cette puissance que deviendra-t-elle? De deux choses l'une, ou elle s'anéantira, ou elle continuera à subsister après avoir quitté le corps qu'elle animait. Dans le premier cas, il y aura une exception aux lois générales ; car rien ne se détruit dans la nature, et comment feront les générations subséquentes pour trouver une puissance qui leur est nécessaire et qui, néanmoins, s'est anéantie? Où les animaux et les végétaux futurs iront-ils chercher la vie? Dans le second cas, cette puissance, qui s'est détachée de la matière morte, que deviendra-t-elle? Elle existera donc indépendamment de toute matière? Il y aura des forces, des principes, des propriétés vaguant dans l'espace, en attendant que des conceptions nouvelles leur donnent de l'occupation. Quelle absurdité! Et, cependant, voilà sur quelles doctrines repose aujourd'hui la médecine! voilà les bases et la philosophie de son enseignement! voilà les principes qui dirigent sa pratique? Un organe est-il malade, le poumon, par exemple, ce n'est pas de lui qu'on s'occupe ni de ses fonctions, mais bien de ses propriétés vitales, qu'on déclare, d'après le maître, augmentées, diminuées à ou perverties; on ne cherche qu'une chose, c'est de les ramener à leur état normal; mais s'il n'y a point de propriétés vitales, à quoi aboutissent les efforts de la médecine? A rien! Ils laissent aller le mal, et, qui pis est, souvent ils le font aller!

Les hypothèses des vitalistes sont d'une fausseté tellement évidente, que plusieurs d'entre eux sont prêts à les renier déjà ils ne les donnent plus que comme des suppositions propres seulement à coordonner les faits; ils déclarent que cette expression de force vitale représente un inconnu comme le fait l'X des algé-

(1) Nous venons d'avouer dans la note précédente que nous ne savons pas ce que c'est qu'*une force pure*. Quant à la *vie pure* dont il est ici question, nous savons bien ce que c'est qu'une *vie pure*, moralement et chrétiennement parlant. Mais une *vie pure*, dont on a pu faire *un être séparé de la vie organique*, est quelque chose qui surpasse notre faible intelligence. Les phrases qui suivent nous viennent en aide, en nous montrant que l'auteur a confondu la force vitale, principe de notre existence matérielle ou organique, avec l'âme, substance immatérielle et immortelle, dont les attributs sont tout différents. De cette confusion fort peu philosophique découle une série d'objections auxquelles nous sommes dispensés de répondre, attendu qu'elles ne touchent pas au dogme de la force vitale tel que nous le comprenons, et que nous ne voulons pas nous jeter dans des discussions métaphysiques et théologiques qui seraient déplacées dans un ouvrage de médecine. CAYOL.

bristes ; mais c'est quitter une position fausse pour retomber dans une autre qui ne l'est pas moins. Les algébristes posent un X pour désigner une valeur momentanément inconnue, mais qui cessera bientôt de l'être ; tandis que les vitalistes posent leur X sans dégager l'inconnu : ils emploient leur X comme s'ils en connaissaient la valeur, comme si c'était une réalité ; dans les maladies, ils veulent augmenter cet X, ils veulent le diminuer, ils veulent le modifier ; c'est sur cet X, de leur propre aveu entièrement inconnu, qu'ils construisent l'édifice entier d'une science, et de quelle science ? De celle qui peut être la plus utile pour l'homme comme la plus funeste !

D'autres vitalistes y mettent moins de modestie ; ils déclarent que l'esprit humain ne pouvant s'élever jusqu'à la connaissance des causes premières est obligé de s'arrêter à une hypothèse qui la remplace. Ainsi, le vitalisme, suivant eux, en supposant une force vitale dans les corps organiques, a fait comme la physique qui, ne sachant pourquoi les molécules de la matière s'attirent, a supposé une puissance à laquelle elle a donné le nom d'attraction. Vraiment on est confondu en lisant de telles allégations. Elles sont bien dignes de ceux qui veulent fonder la médecine sur des hypothèses aussi absurdes. Quel physicien a jamais considéré l'attraction comme une hypothèse ? L'attraction est le principe le plus général et le mieux constaté qu'on puisse trouver dans les sciences humaines. Toutes les molécules de la matière s'attirent : voilà un des faits les plus incontestables ; or, l'action d'attirer s'appelle attraction. Ce mot n'explique pas le fait, il l'exprime. L'attraction est une force calculée, mesurée, connue ; c'est une puissance réelle qui agit sur les molécules les plus ténues, comme sur les masses sidérales les plus imposantes. C'est un des attributs les plus essentiels de la matière, une qualité qui en est inséparable, une propriété indestructible, éternelle comme elle-même. Comparez donc à cela votre force et vos propriétés vitales (1).

(1) Enfin, l'auteur arrive sur notre terrain, que nous sommes tout prêts à défendre : nous le ferons, du reste, sans beaucoup d'efforts. Oui, nous comparons la force vitale à l'attraction ; oui, nous avons dit, il y a déjà longtemps (*), et nous soutenons encore aujourd'hui, que la *force vitale* est aux corps organisés ce que l'*attraction* est à la matière brute ou inorganique ; oui, nous avons dit, et nous le pensons, qu'en proclamant cette loi primordiale de l'organisation, Hippocrate a fait pour la physiologie ce que Newton fit plus tard pour la physique générale.

L'attraction, dites-vous, n'est pas une hypothèse : elle est l'expression d'un fait général, c'est-à-dire d'un principe. D'accord. Mais, cela est tout aussi vrai de la force vitale telle que nous la comprenons et la formulons.

« L'attraction, dites-vous encore, est le principe le plus général et le mieux

(*) *Clinique médicale*, p. 31, 1 vol. in-8°. Paris, 1833.

Mais laissons là les théories et considérons simplement les faits ; prenons une graine ; certes la vie y est bien faible, elle ne s'y manifeste par aucun mouvement apparent, par aucune fonction ; aucun corps organisé ne ressemble plus aux corps inorganiques ; confions cette graine à la terre, va-t-elle y trouver des propriétés vitales pour ajouter aux siennes ? Non ; elle y

« constaté qu'on puisse trouver dans les sciences humaines. » Nous le reconnaissons comme vous ; mais nous prétendons aussi que la *force vitale*, ou la *vie*, si vous l'aimez mieux, est le fait le plus général et le mieux constaté qu'on puisse trouver dans la science physiologique. Nous ne devinons pas ce que vous pourriez dire à l'encontre de cette proposition.

Poursuivons la comparaison, que vous avez vous même provoquée entre l'*attraction* et la *force vitale*. Pour qu'il n'y ait pas d'équivoque possible, nous continuons à rapporter vos propres paroles sur l'*attraction* pour les appliquer phrase par phrase à la *force vitale*.

« Toutes les molécules de la matière s'attirent : voilà un des faits les plus « incontestables ; or, l'action d'attirer s'appelle *attraction*. Ce mot n'explique « pas le fait, il l'exprime... »

Tout corps organisé vivant oppose une résistance active et synergique aux agents extérieurs de destruction. C'est un fait aussi évident et aussi incontestable que celui de l'attraction. Or, le fait de la résistance active ou *réaction* est le caractère essentiel de la *vie*, et s'appelle du même nom. Le mot *vie* ou *force vitale* n'explique pas le fait, il l'exprime.

« L'attraction est une force calculée, mesurée, connue ; c'est un puissance « réelle qui agit sur les molécules les plus ténues, comme sur les masses sidé- « rales les plus imposantes. C'est un des attributs les plus essentiels de la ma- « tière, une qualité qui en est inséparable, une propriété indestructible, éter- « nelle comme elle-même... »

Sauf l'éternité de la matière, que nous n'admettons pas, mais que nous n'avons pas à discuter ici, parce qu'elle est en dehors de la question, tout le reste est incontestable, et peut s'appliquer à peu près littéralement à la *force vitale*. La force vitale, dirons-nous à notre tour, est une force *connue*, aussi connue pour le moins que l'attraction. Elle peut être comme elle *calculée* et *mesurée*, non par des instruments mathématiques, mais par l'observation physiologique et pathologique. C'est une *puissance* non moins *réelle* que l'attraction ; elle agit *sur les molécules les plus ténues* de la matière organisée comme sur les appareils organiques les plus considérables. Elle est l'*attribut* le plus essentiel de l'organisation. Le seul point différentiel que nous apercevions, c'est la durée ; et encore pourrions-nous dire, pour pousser à bout la comparaison, que si la vie n'a qu'une durée limitée pour l'individu, elle se perpétue dans l'espèce par la génération.

Vous étalez ensuite d'un air triomphant les phénomènes de la germination et de l'incubation. Vous croyez en tirer un argument irrésistible contre la *force vitale*. Ah ! permettez-nous de le dire, si vous n'aviez pas été offusqué par le préjugé matérialiste, et si vous aviez réfléchi plus sérieusement sur ces merveilleux phénomènes, vous y auriez trouvé, comme nous, la plus belle démonstration de cette force vitale que vous niez, parce que vous ne voulez pas la comprendre. Eh quoi ! lorsque vous avez déposé une graine dans la terre, et placé un œuf sous une température favorable à l'incubation, si une plante s'organise d'un côté et un animal de l'autre, vous ne découvrez dans ces évolutions admirables que les résultats de combinaisons chimiques déterminées par un certain degré de chaleur et d'humidité !... N'est-il pas évident que la chaleur et l'humidité ne sont là que les conditions et non pas la cause productrice des phénomènes ? Ne voyez-vous pas qu'il y a un abîme entre la combinaison chimique la plus compliquée, et l'organisation de l'animal le plus simple, ou même

rencontre un peu de chaleur, de l'oxigène et de l'humidité ; sous l'empire de ces trois agents, elle se gonfle, la fécule de ses cotylédons se change en sucre et devient plus soluble sous cette forme ; elle pénètre l'embryon qui se développe ; bientôt il y aura des racines et des feuilles, qui puiseront largement dans le sol et dans l'atmosphère ce qui est nécessaire au développement de la plante. Loin d'y rencontrer des forces vitales elle n'y trouve que de la matière inorganique du carbone dans l'atmosphère, et dans le sol un peu d'eau, quelques sels et et l'humus ; avec ces seuls éléments, la graine, au bout de quelque temps, peut devenir un végétal puissant qui se couvrira de feuilles, de fleurs, et qui jonchera au loin la terre de milliers de graines semblables à celles d'où il a tiré son origine. Voilà, suivant l'hypothèse, des propriétés vitales développées au plus haut point possible dans une masse considérable de matière (1), il serait ridicule de prétendre qu'elles se trouvaient accumulées dans la graine, et cependant il n'y a eu d'ajouté à cette graine que de la matière inorganique, influencée par quelques agents purement physiques, la lumière et la chaleur !

Prenons dans le règne animal un autre exemple, un œuf de poule. Comme dans la graine, tout y semble inerte, tout y semble mort ; point de changement, point de mouvement, point de fonctions. Tout ce que les observateurs y ont constaté, c'est une

d'un végétal? Dans la graine comme dans l'œuf, comme dans tous nos organes, il se passe certainement quelque chose de chimique ; mais ce quelque chose est subordonné à la vie, et toujours plus ou moins modifié par sa puissance souveraine. La partie essentielle de la graine et de l'œuf, c'est le germe, qui n'est pas apparemment un produit chimique. Or, ce germe, nous le voyons croître, se développer, s'organiser, se nourrir par intussusception et assimilation, présenter en un mot tous les attributs de la *vie*. Nous en concluons que la *vie* ou *force vitale* existe dans le germe, et qu'elle préexiste même à l'organisation, dont elle est le mobile, le *nisus formator*, comme disaient les anciens.

CAYOL.

(1) L'auteur confond ici, et, dans quelques autres endroits, le dogme de la *force vitale* avec la théorie des *propriétés vitales* de Bichat. Ce sont deux points de vue différents, bien qu'ils aient entre eux quelque affinité. En définissant la vie, l'*ensemble des fonctions qui résistent à la mort*, notre grand physiologiste donnait à entendre implicitement qu'il considérait la résistance active et synergique aux agents de destruction comme le caractère essentiel de la vie. Mais il n'a jamais formulé d'une manière plus complète et plus précise cette loi de la nature organique. Quant à sa classification des *propriétés vitales*, elle découlait d'une grande et belle pensée, celle d'établir, dans l'étude de nos organes, une ligne de démarcation entre les faits physiques ou chimiques et les phénomènes vitaux de l'organisme, démarcation qu'on a trop souvent méconnue, et qu'aujourd'hui encore les modernes *chimiâtres* voudraient effacer.

Rappelons encore, pour la gloire du vitalisme, que cette doctrine fut celle de Bichat, de Pinel, de Corvisart, de Hallé, de Laennec, de Stoll, et de tous les plus beaux génies qui aient illustré la médecine ancienne et moderne.

CAYOL.

évaporation journalière que Proust estime à 14 centigrammes. Que cet œuf soit exposé à une température de 40 degrés environ, au bout de quelques heures on aperçoit déjà des changements considérables dans la cicatricule ; la colonne vertébrale du poulet se dessine, puis la tête ; après 36 heures, on voit les yeux ; bientôt le cœur se forme et commence à battre ; le système musculaire rempli d'un sang qui circule, se développe ; on remarque avec étonnement le commencement du tube intestinal, le foie, les poumons ; bref, au bout de 21 jours, sauf la coquille, toute la masse de l'œuf s'est transformée, et un petit être, doué du sentiment, du mouvement et de la portion d'intelligence qui est nécessaire à la satisfaction de ses besoins, l'animal respire, court, mange, digère, transpire, cherche sa nourriture, jouit en un mot, d'une des existences les plus complètes du genre animal. Sont-ce des puissances bien mystérieuses qui ont présidé à ce changement, à cette métamorphose, à cette création ? C'est un peu de chaleur !

Disons-le donc, la nature en jetant la matière dans les moules que l'organisation lui présente, doit l'arranger de façon à en tirer un autre parti que celui qu'elle en tire dans le règne inorganique. L'arrangement ici fait tout ; qu'il se maintienne, la vie persiste ; qu'il se dérange, la vie s'éteint ; il n'y a plus d'organisation.

Pour développer davantage ma pensée, pour la faire comprendre autant qu'il est en mon pouvoir, je vais emprunter au règne inorganique un dernier exemple. Qu'on mêle ensemble un acide, de l'eau, du zinc et du cuivre ; aussitôt une partie de l'eau se décomposera ; son oxigène se combinera au zinc. L'oxide de zinc produit et l'acide s'unissant ensemble formeront un sel qui se dissoudra. Il se dégagera bulle à bulle de l'hydrogène, et le cuivre restera dans la liqueur. Mais si, au lieu de faire ce mélange, on accouple des plaques de zinc et de cuivre, qu'on introduise entre les couples la liqueur acide et qu'on unisse par un fil métallique les deux extrémités de cet assemblage, il se formera encore un sel de zinc ; mais ce sel une fois formé se décomposera, les éléments de l'acide pourront eux-mêmes se séparer ; il se formera un courant électrique, et si, dans ce courant, on introduit un mélange, il se formera des combinaisons différentes de celles qui s'opéreraient sous l'empire des lois de l'affinité. Ainsi, par exemple, si l'on met en contact du mercure et de la potasse, substances qui, dans les circonstances ordinaires, n'ont pas d'action l'une sur l'autre, que le mercure communique avec l'extrémité cuivre de la pile, et la potasse avec

l'extrémité zinc, les deux corps réagiront à l'instant l'un sur l'autre ; la potasse se décomposera, son potassium s'unira au mercure et l'oxigène se dégagera ; mais si l'arrangement que nous venons d'indiquer cesse d'avoir lieu, la combinaison qui s'était faite sous son influence se détruira, le potassium reprendra à l'air de l'oxigène et le mercure se dégagera. Voilà donc, par le fait seul de l'arrangement, une combinaison nouvelle qui s'est formée, des combinaisons formées qui se sont détruites contrairement aux lois de l'affinité : n'est-ce pas là un des caractères de l'organisation et de la vie que de former ou de détruire des combinaisons contrairement à ces lois ?

Bien plus, en appliquant le courant électrique obtenu par l'arrangement que je viens d'indiquer aux organes locomoteurs d'un cadavre, on va reproduire, avec une énergie extraordinaire, l'un des phénomènes les plus caractéristiques de la vie animale, la contraction. Je prouverai plus tard que, dans l'être vivant, les contractions musculaires sont dues à des courants de même nature que celui de la pile, et qu'ils sont produits l'un et l'autre en vertu des mêmes lois. On voit donc que la matière purement inorganique, par le fait d'un certain arrangement, produit des phénomènes tout à fait analogues à ceux qui se passent au sein même de l'organisation et que parmi ces phénomènes, il y en a qui sont en opposition avec les lois ordinaires de l'affinité. Maintenant pouvons-nous dire que ce n'est pas l'arrangement particulier de la matière dans les végétaux et dans les animaux qui produit ces phénomènes admirables et mystérieux dont nous sommes incapables de suivre la marche et de distinguer les causes (1) ? Sommes-nous en droit de déclarer que ces phénomènes sont dus à d'autres puissances, à d'autres forces, à d'autres pro-

(1) Et la loi de *consensus* et de synergie, qui rend solidaires tous nos organes, et les fait concourir avec une si parfaite harmonie à la conservation de l'individu vivant, comment la ferez-vous sortir de l'*arrangement particulier de la matière?* Remarquez bien que dans le mécanisme de notre organisation, considéré dans son ensemble et dans ses innombrables détails, tout respire l'intelligence la plus merveilleuse, la plus sublime, et que cette intelligence n'est pas la nôtre ; car quelqu'immense que soit l'orgueil de l'homme, il n'a jamais eu la prétention de présider à ces combinaisons presque infinies de mouvements circulatoires et oscillatoires qui s'exécutent dans les profondeurs de son être, et qui le font vivre, sans qu'il en ait même la conscience. Quelle est donc cette intelligence si étrangère et si supérieure à celle de l'homme, si ce n'est l'intelligence du Créateur, toujours présente dans l'univers par les lois qu'il lui a imposées? Supposez tel *arrangement* que vous voudrez de la matière ; faites intervenir les courants électriques et tous les fluides pondérables ou impondérables que vous pourrez découvrir, vous n'en ferez jamais sortir l'intelligence, vous n'expliquerez jamais *matériellement* cette *Providence intérieure de l'organisme*, que Broussais lui-même était obligé de reconnaître et de proclamer, quoiqu'il n'en tirât pas toutes les conséquences. CAYOL.

priétés que celles qui régissent le reste de la nature ? et qui régissent même, sans aucune exception, tous les phénomènes de l'organisation que notre investigation est parvenue à comprendre. Quand les phénomènes sont devenus trop compliqués, trop délicats pour que nos expérimentateurs puissent les suivre ; quand ils s'exécutent dans des espaces trop exigus ou qu'ils n'ont pas, à leur origine, assez d'intensité pour être saisissables, devons-nous déclarer pour cela seul qu'il ne sont ni physiques ni chimiques ? Non certainement, nous le devons d'autant moins qu'en déclarant qu'ils sont vitaux, nous n'expliquons rien, nous ne reculons pas d'un seul pas les bornes de nos connaissances positives, nous laissons toujours le problème là ou la physique, où la chimie ont été obligées de l'abandonner.

Qu'on ne croire pas que la discussion à laquelle je viens de me livrer soit inutile, et qu'il n'y ait là que des questions oiseuses. Je viens d'examiner un point de la plus haute importance, un fait capital pour le bonheur de l'humanité et pour l'honneur de la médecine (1). Il y a, dans la science de l'organisation sur laquelle la médecine doit nécessairement s'appuyer, deux ordres de phénomènes : des phénomènes physiques et chimiques, c'est-à-dire ceux que nous connaissons et des phénomènes que l'on a appelé vitaux, c'est-à-dire ceux nous ne connaissons pas (2). Eh bien c'est sur ce dernier ordre de phénomènes que les vitalistes ont fondé l'édifice de la médecine ; ils l'ont établi non sur la science, mais sur l'ignorance : supposant pour expliquer ces phénomènes que nous ne connaissons pas, des puissances chimériques, ils ont rattaché toutes les branches de la médecine à leur vaine supposition, et dédaignant ensuite jusqu'à l'évidence, ne voulant reconnaître dans les corps organisés d'autres forces que celles qui étaient créées par leur

(1) Nous croyons, nous, que le *point capital, pour le bonheur de l'humanité, pour l'honneur de la médecine*, et pour le progrès de toutes les sciences, c'est la notion de Dieu, créateur et législateur suprême. Quand on a eu le malheur de fermer les yeux à cette vérité première, on n'a plus qu'une vue incomplète des autres vérités, qui toutes en dérivent comme de leur source ; et dès lors, plus on a d'esprit et d'imagination, plus on est condamné fatalement à tomber dans l'absurde : c'est ce que démontre à satiété l'histoire de la philosophie rationaliste, qu'on pourrait nommer à juste titre l'histoire des aberrations de l'esprit humain.

O miseras hominum mentes, o pectora cæca ! Cette exclamation est du poëte Lucrèce, philosophe épicurien, qui ne pouvait prévoir, dans les temps où il vivait, à quel point elle lui serait applicable à lui-même dans la suite des siècles. CAYOL.

(2) Nous connaissons les phénomènes vitaux tout aussi bien que les phénomènes physiques et chimiques. L'essence des uns et des autres nous est inconnue ; mais ils sont tous pareillement, et au même titre, dans le domaine de l'observation. CAYOL.

imagination, ils ont repoussé les explications les plus naturelles, ils ont nié les faits les plus incontestables pour voir leurs forces vitales, leurs propriétés vitales, là où il n'y a que des phénomènes physiques et chimiques. Bien plus, ce sont ces puissances chimériques que la médecine vitaliste s'offorce de diriger et de régler, en regardant avec dédain, avec un profond mépris la science qui est la seule vraie, la seule qui puisse être utile : ils font comme les enfant, qui après avoir savouré les merveilles d'un conte de fée, regardent avec dégoût les réalités de la vie ou les enseignements sérieux de l'histoire.

Soyons justes avant tout et hâtons-nous de le dire, la médecine aujourd'hui commence à sortir d'une aussi mauvaise voie, mais elle ne fait que commencer ; ce sont les meilleurs esprits, les esprits d'élite seulement qui font les plus louables efforts pour la débarrasser de ses liens, pour l'arracher à ses doctrines surannées en la plaçant sur le terrain solide des sciences exactes ; néanmoins le vitalisme domine encore la masse des médecins ; il est enseigné dans les écoles, il trône dans les académies de médecine, mais c'est là où il résistera le plus longtemps, c'est là où il établira ses dernières défenses : les écoles privilégiés et les académies de médecine, en arborant le drapeau du progrès, ont été néanmoins de tout temps les citadelles de la routine (1). *(La suite à un prochain numéro.)*

---

4. *Note sur plusieurs cas d'intoxication saturnine observés au château de Claremont, avec quelques remarques ;* par le docteur Henri Gueneau de Mussy, médecin du Bureau central des hôpitaux, du collége Louis-le-Grand, etc.

(Archives générales de médecine, juillet 1849.)

Depuis quelque temps, les faits d'intoxication saturnine se multiplient tellement et dans des circonstances si variées que j'ai cru qu'il ne serait pas sans intérêt de donner une relation des faits

(1) N'en déplaise à notre savant adversaire, la chimiâtrie qu'il professe n'est pas une doctrine nouvelle, ce n'est qu'une vieille erreur rajeunie, ou plutôt renouvelée, nous ne dirons pas des Grecs, mais des Arabes, du moyen âge, et d'autres époques plus rapprochées de nous. Quant au vitalisme, qu'il voit *trôner* en ce moment dans les écoles et dans les académies, nous croyons qu'il n'est pas bien informé de ce qui se passe. Aucune doctrine ne *trône* dans l'école actuelle, par une raison bien simple, c'est qu'elle n'a pas de doctrine. Elle a seulement une *routine*, suivant l'heureuse expression de notre auteur. Mais cette routine n'est pas le vitalisme, de bien s'en faut; c'est, nous l'avons déjà dit, l'*anatomisme* et le *typhoïdisme*. Voilà les adversaires officiels de la nouvelle chimiâtrie Qu'elle engage avec eux le combat. Nous croyons qu'elle en aura meilleur marché que du *vitalisme hippocratique;* d'autant plus qu'elle trouvera dans leur camp plusieurs coréligionnaires, qui n'attendent peut-être qu'une bonne occasion pour se rallier à son drapeau. Cayol.

curieux de ce genre d'intoxication dont j'ai été témoin au château de Claremont. Les conditions de l'intoxication saturnine et l'expression phénoménale de cette intoxication ne me paraissent pas aussi parfaitement connues qu'on le suppose généralement, et je pense que les faits que je vais rapporter sont de nature à éclaircir quelques points obscurs de l'histoire de cet empoisonnement.

Je fus rppelé au château de Claremont au commencement du mois d'octobre 1848. A mon arrivée, je fus immédiatement conduit auprès d'un des membres de la famille royale, qui y résidait depuis le mois de mars précédent. Je le trouvai au lit ; la face était amincie, les conjonctives jaunâtres, les chairs flasques et le corps amaigri. Il m'apprit qu'il souffrait depuis plusieurs jours de violentes coliques, mais qu'il en avait été soulagé par des garde-robes abondantes provoquées, après deux jours de constipation, par une potion purgative. C'était la troisième attaque de cette espèce qu'il éprouvait dans un intervalle de cinq semaines. Quelque temps auparavant, vers la fin de juillet, il avait eu des coliques, des nausées, de fréquentes éructations, et de l'irrégularité dans les évacuations alvines. Ce malade, qui était sujet depuis plusieurs années à des dérangements intestinaux, ne s'était pas beaucoup préoccupé de ces symptômes. Il avait eu plusieurs fois de l'ictère, mais il ne s'était pas aperçu de la coloration ictérique des conjonctives. Les trois attaques de coliques avaient été, suivant lui, plus intenses que cette dernière. Autrefois les douleurs étaient circonscrites autour de l'ombilic ; cette fois, c'était plutôt dans la région épigastrique et dans les hypochondres. Trompé d'abord par l'ictère et par les douleurs sous-costales qui avaient leur maximum d'intensité à droite, je crus avoir affaire à la terminaison d'une colique hépatique. Aux douleurs violentes, avait succédé une sensibilité générale de l'abdomen ; l'appétit reparaissait, le pouls était calme.

Frappé de l'aspect particulier de cette attaque, je me préparais à suivre avec soin les indications de cet état morbide, lorsque j'appris qu'un frère du malade avait éprouvé les mêmes accidents ; mais personne n'en avait été étonné, parce que ce dernier malade était regardé comme atteint d'une maladie de foie qu'il avait contractée sur les côtes occidentales d'Afrique ; la coloration ictérique des conjonctives lui avait fait croire à la réapparition de son ancien ennemi. Il ne souffrait pas lors de ma visite, et il suivait un traitement en rapport avec l'altération présumée. J'ajouterai que l'eau de Vichy lui avait été prescrite, et qu'il avait l'habitude d'en prendre à ses repas.

Un troisième malade, âgé de 48 ans, qui était aussi sujet à la

constipation, avait eu quelques jours auparavant de violentes coliques accompagnées de nausées et même de vomissements ; c'était à grand'peine et après des efforts réitérés, qu'il était parvenu à rendre quelques matières durcies. Il attribuait ces accidents au changement de climat, qui avait exaspéré son ancienne indisposition ; mais il s'attendait à en être débarrassé par l'usage des tisanes et des émollients. A mon arrivée, ce dernier malade était complétement débarrassé de ses douleurs abdominales.

Je dois l'avouer à ma confusion : il ne me vint pas à l'idée de rapprocher ces trois affections, et de les rattacher à une seule et même cause. Je conservai l'espoir d'obtenir un prompt rétablissement, et je fus encore confirmé dans cet espoir par l'état de calme de mes malades. Ils avaient repris leurs occupations habituelles ; l'appétit était bon, les digestions assez faciles ; mais il restait de la faiblesse, et la coloration ictérique était remplacée par une teinte jaune pâle. Mes illusions ne devaient pas durer longtemps. Dix jours après, nouveaux accidents avec sensation douloureuse, constriction à la région épigastrique, anxiété, nausées et éructations. Quelques heures après, les douleurs devinrent intolérables ; il semblait au malade que ses entrailles étaient déchirées par des traits qui les tiraillaient en sens contraire, et qui traversaient les hypochondres et les fosses iliaques. La face était altérée, la peau froide, le pouls petit et fréquent, la constipation opiniâtre ; les gaz et les liquides accumulés dans les intestins faisaient entendre sous la main un *gargouillement* très-intense ; sensation de plénitude dans le ventre ; pressant besoin d'aller à la garde-robe, efforts réitérés sans résultat ; contraction extrême du sphincter de l'anus, qui ne donnait passage ni aux gaz ni aux liquides. Dans un de ces cas, le sphincter vésical était spasmodiquement rétracté, au point que pendant 48 heures le malade ne pût rendre une goutte d'urine, et que la vessie, distendue, remontait jusqu'à l'ombilic. Chez ce dernier malade, tout l'appareil génito-urinaire participait à la maladie ; les testicules étaient rétractés vers les anneaux, et les douleurs les plus atroces étaient ressenties dans le dos, dans les reins, dans le scrotum et au périnée.

Mais, de tous les accidents, les plus inquiétants étaient ceux que mes malades éprouvaient du côté du système nerveux. Ils étaient en proie à une irritabilité nerveuse difficile à décrire ; ils ne pouvaient rester un instant en repos et garder une position dans leur lit ; après des efforts répétés, ils retombaient sur leur couche, épuisés et brisés par la douleur ; la respiration était précipitée ; les battements du cœur violents, douloureux ; ils pous-

saient des plaintes et des gémissements, versaient d'abondantes larmes. Bref, on eût pu croire à une violente attaque d'hystérie. Ces plaintes, ces larmes, ces gémissements, n'étaient pas occasionnés par la violence des douleurs; il coïncidaient même souvent avec une diminution très-notable des phénomènes douloureux. Pendant les paroxysmes, les malades semblaient avoir une certaine force morale; mais après il tombaient dans une grande prostration nerveuse. En même temps, toute la surface du corps était le siége d'une hyperesthésie telle que l'on ne pouvait toucher, même légèrement, la peau de la poitrine, de l'abdomen, du dos, de la face, des extrémités supérieures ou inférieures, sans arracher des larmes et des cris aux malades. Cette hyperesthésie était tout à fait superficielle, et elle était bien plus excitée par une pression légère que par une pression forte; ainsi, en pressant à pleine main sur l'abdomen, je diminuais au lieu d'augmenter la douleur vive qu'eût produite le contact du petit doigt. Cette hyperesthésie de la peau n'était ni constante ni générale; elle était excitée quelquefois sur un point du corps, d'autres fois sur un autre. Parfois elle diminuait ou disparaissait presque entièrement pour réparaître bientôt après, sans cause appréciable. Un observateur superficiel eût pu penser que cette hyperesthésie était à peu près limitée au niveau des saillies osseuses; la première fois que je la découvris, ce fut au niveau des apophyses épineuses de la région dorsale; mais en interrogeant la sensibilité des autres parties du corps, je ne tardai pas à m'assurer que si la sensibilité était plus vive au niveau des saillies osseuses, cela tenait à la compression plus forte exercée sur la peau au niveau de ces points.

Cette étrange hyperesthésie justifie-t-elle jusqu'à un certain point le rapprochement que j'ai établi plus haut entre quelques-uns des symptômes de l'hystérie et ceux de cette affection? C'est ce que je ne puis décider; toujours est-il que cette hyperesthésie, aussi inexplicable dans l'une de ces affections que dans l'autre, a été, chez deux autres de mes malades, presque le seul symptôme qui ait fait reconnaître l'intoxication saturnine. L'un d'eux était une femme d'une constitution nerveuse et lymphatique. Chez elle, la constipation fut bientôt vaincue, mais l'hyperesthésie dura trois jours; en outre, il y eut de vives douleurs lancinantes et superficielles dans plusieurs parties du corps, telles que le cuir chevelu et les parois thoraciques. Le second malade, jeune homme de 24 ans, d'une bonne constitution, n'eut à aucune époque de coliques ou de constipation; mais il se plaignit, pendant plusieurs jours, de violentes douleurs dans les parois

antérieures du thorax, douleurs augmentant par le plus léger contact, et même par les mouvements respiratoires. Ces douleurs étaient plus intenses au niveau des cartilages costaux ; en même temps, l'irritabilité nerveuse était extrême et accompagnée, comme chez les autres malades, de plaintes, de gémissements, et de larmes abondantes. Certainement, si ces symptômes eussent été seuls et sans aucun autre phénomène susceptible d'attirer mon attention, je ne les eusse pas rapportés à l'intoxication saturnine.

J'insiste sur ces détails, parce qu'ils me paraissent de nature à éclaircir la question de l'origine des troubles nerveux sur les maladies saturnines; je n'hésite pas, pour ma part, à les rapporter à l'action directe du poison sur l'organisme. Les paralysies et les accidents épileptiformes sont malheureusement trop fréquents chez les ouvriers qui fabriquent ou qui manient les préparations de plomb, pour que l'influence de ces préparations sur le système nerveux puisse être mise en doute. Mais je vais plus loin, et je pense que pour peu qu'on examine avec soin la nature des symptômes de l'intoxication saturnine, on sera conduit à les rattacher tous à la même cause, c'est-à-dire à un trouble fonctionnel du système nerveux, et plus particulièrement de l'appareil cérébro-spinal. Je dis plus particulièrement, car certains symptômes tendent à démontrer que le système ganglionnaire ne reste pas parfaitement en dehors de cette perturbation fonctionnelle. Je citerai seulement la coloration ictérique, qu'il ne faut pas confondre avec l'ictère, qui peut survenir incidemment, pas plus qu'avec la coloration cachectique, propre aux maladies saturnines, et que l'on a fort improprement appelée *ictère saturnin*. Mais, indépendamment de cette dernière teinte, j'ai vu, à Claremont et ailleurs, des malades en proie à l'intoxication saturnine présenter une coloration ictérique passagère, et je ne doute pas que ce soit là une forme d'ictère nerveux par excellence, résultant de l'action spasmodique des conduits biliaires.

Chez le malade dont j'ai parlé plus haut et qui présenta une rétention d'urine, c'était la rétraction du sphincter vésical qui mettait obstacle à son écoulement, de la même manière que les matières fécales étaient retenues par les contractions spasmodiques du sphincter anal, et que les contractions spasmodiques du pylore mettaient obstacle au passage des aliments et des boissons, qui étaient rejetés par les vomissements. Je pense donc qu'il n'est pas plus philosophique et pas plus conforme à la sérieuse observation de rapporter ces prétendus symptômes secon-

daires à une maladie abdominale qu'il ne l'est d'attribuer la péricardite rhumatismale à une métastase de l'affection articulaire. Seulement, de même, que, dans l'immense majorité des cas, le rhumatisme n'envahit le péricarde qu'après avoir affecté quelques autres membranes fibro-séreuses, de même l'intoxication saturnine ne porte son action sur le système nerveux qu'après avoir attaqué d'abord les organes abdominaux.

Cette digression m'a entraîné un peu loin de mes malades; mais elle n'est pas entièrement étrangère à mon sujet, car elle conduit à justifier le traitement que j'ai adopté et suivi avec succès. L'analogie qui existait entre les symptômes observés sur tous mes malades ne pouvait plus me permettre d'hésiter sur l'existence d'une cause pathologique commune à tous. Je pensai alors à l'intoxication saturnine ; j'examinai les gencives , et chez deux d'entre eux je rencontrai le liseré bleuâtre bien connu ; tandis que chez un troisième la muqueuse buccale était parsemée de taches de même cauleur. J'examinai les gencives de tous les habitants du château : le plus grand nombre offrait le fatal liseré plus ou moins développé. Plus de doute : le diagnostic était d'un caractère évident ; l'analyse de l'eau employée au château fut faite par le professeur Hoffmann, qui n'y découvrit pas moins de un grain de plomb métallique par gallon d'eau (4,54 litre), quantité énorme, si l'on veut bien se rappeler que cette eau empoisonnée servait à tous les usages domestique et culinaires, et qu'avant de reconnaître ses propriétés délétères on l'employait même à la préparation des tisanes et des lavements..

Je n'ai pas besoin de dire qu'immédiatement on coupa les tuyaux de conduite. Cependant mes premiers malades continuaient à éprouver les mêmes souffrances, plus vives et plus rebelles que par le passé. Jusque-là ils avaient été exempts des phénomènes hystériformes dont j'ai parlé. J'eus recours d'abord au traitement classique. Je prescrivis contre la constipation les purgatifs joints à l'opium et à la belladone. Ce traitement, que j'avais employé des centaines de fois dans les coliques saturnines, échoua complétement. Les purgatifs salins et résineux, le calomel, l'huile et ricin furent vomis lorsqu'ils étaient pris par la bouche, rendus sans résultat lorsque je les administrai en lavement. Un de mes malades refusa de prendre aucun médicament, certain qu'il était, disait-il, de les rejeter immédiatement au milieu des plus violentes douleurs. *Pendant vingt jours*, il prit des lavements qu'il rendit tels qu'il les prenait et à peine teints de matières fécales. Les coliques étaient vives, mais il s'en plai-

gnait beaucoup moins que de son irritabilité nerveuse et de l'hyperesthésie de la peau.

Chez l'un de mes malades, le sulfate de magnésie détermina plusieurs évacuations abondantes; mais, chose étrange, il n'éprouva jamais de plus violentes tortures que pendant les trois jours qui suivirent ce résultat, dont nous attendions de si bons effets. Je supprimai les liquides, lui permettant seulement quelques morceaux de glace, et je lui donnai jusqu'à 8 gouttes d'huile de croton en pilules dans les vingt-quatre heures. J'obtins d'abord, avec quelques douleurs, la sortie de gaz, d'une partie des lavements, et enfin d'abondantes évacuations de matières dures et noirâtres, au milieu desquelles on put découvrir des détritus d'aliments pris plusieurs semaines auparavant. Mais hélas! à mon grand désespoir et à celui de mes malades, les douleurs revinrent encore plus vives qu'après l'administration du sulfate de magnésie.

Pendant toute la durée de ces accidents, aucun de mes malades ne présenta de mouvement fébrile. De temps en temps, ils avaient d'abondantes sueurs, tantôt spontanées, tantôt occasionnées par des frictions sèches ou savonneuses, ou par des bains chauds. Ces sueurs étaient toujours suivies de quelques instants de calme et d'un soulagement qui durait quelques heures, même quelques jours.

Bientôt parurent de nouveaux symptômes : les malades commencèrent à perdre leurs forces; ils maigrirent, et la peau prit de jour en jour une coloration fortement cachectique. Un de mes malades me donna alors les plus vives inquiétudes; il eut à plusieurs reprises des vertiges et des convulsions, et chez un autre la vue s'affaiblit au point de me faire craindre une amaurose.

Les mauvais effets qu'avaient produits les purgatifs m'engagèrent à les abandonner. Je me rappelai les conseils donnés par Stoll, conseils que j'avais vu mettre en pratique avec succès par mon père à l'Hôtel-Dieu, et je me décidai à employer les narcotiques et les sédatifs presque exclusivement. L'opium et la belladone, à la dose de 1 grain chacun, répétés toutes les quatre ou six heures avec quelques petits morceaux de glace d'abord et ensuite avec une infusion faible de rhubarbe, réussirent mieux que tous les narcotiques à calmer le système nerveux et à faire cesser la constipation. Ainsi la stupéfaction du système nerveux avait pour résultat le rétablissement des évacuations. Nouvelle preuve de la nature de la maladie! Je ne suis même pas éloigné de croire que les bons effets des purgatifs dans les maladies satur-

nines tiennent plutôt à leur action perturbatrice qu'à une action spéciale et puissante sur le tube digestif.

Pendant le cours de cette espèce d'épidémie, plusieurs habitants du château éprouvèrent les premiers symptômes de la maladie ; l'un d'eux eut une violente colique qui céda à des purgatifs. Mais chez les trois malades qui attiraient plus particulièrement mon attention, j'avais à combattre un empoisonnement de longue date, dont les effets étaient invétérés. Je ne pouvais agir directement sur le système nerveux : j'eus recours antispasmodiques, qui me réussirent ; mais de cette manière, je ne combattais que les effets pathologiques du poison, et je ne devais pas espérer de guérison radicale tant que je n'aurais pas éliminé tout le plomb qui restait dans l'économie. Mes malades ne souffraient plus, mais ils avaient encore l'aspect cachectique ; la respiration était fétide, les forces n'étaient pas revenues, ils étaient aussi maigres que des phthisiques à une période avancée de la maladie ; la peau et les membranes muqueuses avaient perdu leur coloration normale ; un bruit de soufflet anémique se faisait entendre dans les vaisseaux du cou ; les extenseurs des mains commençaient à se paralyser.

En conséquence, j'eus recours au traitement chimique. Je prescrivis le sirop de sulfure hydraté de fer, des bains sulfureux tous les deux jours, et dans l'intervalle des bains savonneux. Deux de mes malades seulement se soumirent au traitement ; le troisième se rendit sur le continent, où il a eu depuis plusieurs atteintes de colique et une longue convalescence ; il a eu recours plus tard aux bains sulfureux et va parfaitement bien aujourd'hui. L'action chimique se traduisait immédiatement par la coloration noirâtre des ongles des pieds et des mains et par l'apparition de taches semblables sur différentes parties du corps. Un de mes malades sortit du bain sulfureux avec la peau de l'abdomen entièrement noire. Les bains savonneux firent disparaître les taches de la peau, mais non celles des ongles. Suivant moi, il est évident que cette coloration tenait à la puissance du plomb éliminé par l'imbibition sudorale ou folliculaire, ou par toutes les deux à la fois. J'ai pu m'assurer avec l'hydro-sulfate d'ammoniaque que cette élimination avait lieu également par les urines.

L'effet de ce traitement dépassa toutes mes espérances. En deux ou trois semaines, j'eus la satisfaction de voir mes malades arriver rapidement à la convalescence et recouvrer la santé. Encouragé par ce résultat, je me décidai à faire l'emploi de ce traitement sur une auguste personne, plus âgée et d'une consti-

tution plus faible, dont l'état m'avait donné de vives inquiétudes. La guérison ne s'est pas fait attendre.

Toutes les personnes qui habitaient le château de Claremont ont été loin de présenter les mêmes accidents et au même degré d'intensité ; quelques-unes même n'ont pas été atteintes. Ainsi, sur 38 personnes qui formaient la petite colonie de Claremont, 13 seulement ont été malades (11 hommes et 2 femmes) ; quelques-unes d'elles après qu'on eut coupé les tuyaux des conduits ; une, même huit jours après avoir quitté l'Angleterre. Six enfants, âgés de 3 à 7 ans, n'ont présenté aucun accident. La moitié des malades présentait le liseré bleuâtre des gencives, et des taches de même couleur sur la membrane muqueuse buccale. Ces taches et ce liseré bleuâtre se retrouvaient chez plusieurs personnes qui n'eurent jamais de phénomènes d'intoxication saturnine. Aujourd'hui même, ces signes de la présence du poison n'ont pas entièrement disparu.

J'ai dit plus haut qu'un de mes malades avait l'habitude de boire de l'eau de Vichy à ses repas. C'est sans doute à cette fâcheuse circonstance, c'est-à-dire à la présence du bicarbonate de soude, qui facilitait l'absorption du plomb, qu'il a dû l'intensité des accidents dont il a été atteint. Quant à la cause qui fait que certaines personnes ont été malades, tandis que d'autres ne l'ont pas été, quoique placées dans les mêmes conditions, c'est une circonstance qui ne s'explique que par la disposition particulière des individus. Tous les jours on voit, dans les fabriques, des ouvriers qui travaillent aux préparations saturnines pendant des années, tandis que d'autres ne peuvent se trouver en contact avec le plomb quelques jours sans en ressentir les effets délétères. Ne connaît-on pas des exemples d'intoxication saturnine survenus après l'administration de quelques grains d'acétate de plomb, ou même après quelques injections dans le vagin ?

Maintenant, sous quelle influence ces accidents saturnins se sont ils développés ? Autrement dit, quelle est la cause qui a altéré si profondément les eaux qui arrivent au château de Claremont ? La source qui fournis cette eau est située à deux milles de distance, et depuis 30 ans elle était conduite au château par des tuyaux de plomb. Cependant, jusqu'à cette époque, elle avait été employée par les habitants du château sans inconvénient. Il est vrai que l'eau qui arrive au château de Claremont est d'une pureté extrême ; elle ne contient que 5,7 grains de matériaux solides et salins par gallons, et la proportion des sulfates y est trop peu considérable pour empêcher la formation de l'hydrocarbonate de plomb (des expériences ont prouvé qu'il fal-

lait 1/4000 de sulfate pour empêcher le développement des sels délétères). Or, lorsque le château de Claremont fut occupé par ses nouveaux habitants, ils trouvèrent que l'eau arrivait par des tuyaux de plomb depuis une citerne naturelle située près de la source jusque dans la citerne de plomb située dans le palais. Cette citerne naturelle était encombrée de détritus animaux et végétaux. On jugea à propos de la remplacer par un cylindre en fer de 6 pieds de diamètre et de 20 pieds de haut que l'on mit dans la terre à une profondeur de 15 pieds. On adapta à ce cylindre un tuyau de plomb faisant une saillie de quelques pouces à l'intérieur, et le cylindre fut fermé par un couvercle en fer percé de trous, afin de permettre l'introduction de l'air.

Quelle a été l'influence de ce cylindre de fer ? C'est ce qu'il est difficile d'apprécier. Y a-t-il eu quelque action galvanique résultant du contact des deux métaux avec l'eau ? J'ai peine à le croire ; car en ce cas, l'eau contenue dans ce cylindre aurait dû être plus chargée de plomb que celle des tuyaux ou celle qui avait séjourné dans la citerne du chateau. Or l'eau du cylindre ne contenait pas de plomb, celle des tuyaux en contenait peu, celle de la citerne en contenait beaucoup. Est-ce l'action du fer sur l'eau et sur les sels qu'elle contenait ? Est-ce la pureté même de l'eau, résultant de son séjour dans le cylindre de fer et de la filtration qu'elle devait y subir ? autant d'hypothèses auxquelles je ne peux répondre. Mais les faits que j'ai rapportés me paraissent suffisants pour éveiller l'attention sur le danger d'employer une eau transportée par des conduits de plomb, *danger qui semble augmenter par la pureté même de l'eau*, et sur les mauvais effets résultant de la transmission de l'eau à travers des tuyaux de plomb et de fer combinés.

THÉRAPEUTIQUE. — 5. *De la valeur des injections iodées dans la thérapeutique chirurgicale;* par M. BOINET.

(Gazette médicale de Paris, N° 31, 1849.)

L'emploi des injections dans la cure des maladies chirurgicales n'est pas une invention nouvelle : on en trouve des traces depuis la naissance l'art jusqu'à nos jours ; mais cette ancienneté de services nous apprend peu de choses sur les indications qui doivent décider de leur nécessité, et sur les effets de ces injections suivant leur composition particulière. En 1757, l'Académie

royale de chirurgie voulant approfondir ce point de thérapeutique et connaître les avantages et les inconvénients que les injections peuvent avoir dans les différentes espèces de maladies, proposa pour le prix de 1758 la question suivante : « Déterminer les cas où les injections sont nécessaires pour la cure des maladies chirurgicales, et établir les règles générales et particulières qu'on doit suivre dans leur usage. » Les conclusions du mémoire qui fut couronné sont que les injections offrent de nombreux inconvénients, et qu'elles ne peuvent soutenir le parallèle d'efficacité avec d'autres moyens dans bien des cas où elles sont comme eux praticables. Ce jugement de la savante Académie n'a pas peu contribué sans doute à répandre l'opinion qui paraît être généralement adoptée, et aujourd'hui les injections ne sont considérées par la plupart des médecins et des chirurgiens que comme moyens accessoires, et d'une utilité contestable dans bien des cas. Bien plus, quelques auteurs modernes, exagérant les inconvénients des injections, les ont bannies de leur pratique, et se sont efforcés de priver la chirurgie d'une ressource précieuse, que rien ne peut suppléer dans certains cas, et qui, dans des mains habiles, a été souvent couronnée des plus heureux succès. Nous ne nous engagerons pas dans une discussion inutile pour prouver la bonté des injections, et détruire les objections qu'on a élevées contre elles pour les rayer de la liste des moyens chirurgicaux ; nous ne nous occuperons que de la question spéciale des injections iodées.

Quoi qu'il en soit de toutes les raisons qui ont fait rejeter les injections, ou qui les ont réduites à n'être employées que pour favoriser la sortie des corps étrangers engagés dans des lieux inaccessibles au instruments, ou dans des parties qu'il faut respecter, aider l'écoulement du sang ou du pus, s'opposer à sa stagnation ou à son croupissement, découvrir les tortuosités d'un sinus dans lequel nos sondes ne sauraient pénétrer, etc., etc., l'esprit du temps actuel semble vouloir prendre une autre tendance, et nous ne pouvons qu'approuver les chirurgiens qui ont jugé la méthode des injections iodées digne de leur profonde méditation. L'intérêt qu'inspire à présent ce point de thérapeutique fait espérer que le temps n'est pas loin où il sera mis en usage plus souvent, et avec des chances plus grandes de succès. Déjà l'Académie de Paris, dans un débat qui fut soulevé à propos du traitement des hydarthroses par les injections iodées, s'en est occupée sérieusement, mais sans avoir posé de principes, ni jugé cette nouvelle méthode thérapeutique. Approfondir cette nouvelle méthode, déterminer les cas où les injections iodées sont

utiles, exposer les avantages et les inconvénients qui doivent avoir lieu dans les différentes espèces de maladies et suivant la nature différente des parties malades, tel est le but que nous nous sommes proposé dans ce mémoire. Pour y parvenir, il nous a paru convenable de rechercher toutes les observations publiées sur les injections iodées, de les analyser, de les comparer ensemble pour juger sans partialité ni prévention de leurs avantages ou de leurs inconvénients respectifs par la voie de l'expérience et de la discussion.

Un premier fait qui est hors de doute pour tout le monde, et que nous nous contenterons de rappeler seulement, c'est l'efficacité des injections iodées dans l'hydrocèle. Ces injections iodées sont-elles supérieures aux injections vineuses? La préférence déjà accordée à l'iode sur le vin par un grand nombre de praticiens était un argument en faveur des injections iodées; mais les circonstances d'hydrocèles doubles, ayant la même marche, arrivées à un même développement, exemptes de complications générales et locales, étaient nécessaires, indispensables, pour dissiper les doutes relatifs à la valeur des deux moyens rivaux en thérapeutique chirurgicale. Ces faits se sont présentés, et des chirurgiens se sont empressés de profiter de cas aussi favorables, qui ont établi manifestement la prédominance du développement de l'inflammation du côté de l'injection vineuse, tandis que du côté où a été pratiquée l'injection iodée, tout s'est passé avec calme, sans inflammation violente, douloureuse. Ces faits ont été publiés par MM. Bouisson, professeur à l'école de Montpellier, et Fleury, professeur à l'école de médecine de Clermont.

Un autre fait très-important, que les injections iodées ont mis en évidence, et qui déjà a été signalé par plusieurs médecins et, particulièrement par le professeur Velpeau, c'est qu'elles agissent comme résolutifs sur le testicule et ses dépendances, lorsque ces organes sont engorgés et même tuberculeux. Ces remarques sont justifiées par des observations publiées par MM. Velpeau, Vidal (de Cassis), Serre (de Montpellier), etc. Le professeur de la Charité s'est assuré, par une douzaine de faits cliniques, que ces injections sont un bon moyen de traitement dans les hydrocèles compliquées de testicule tuberculeux. M. Vidal (de Cassis) en a également publié une observation remarquable. On en trouve encore plusieurs exemples dans ce journal.

Après les hydrocèles, les affections contre lesquelles les injections iodées ont été employés avec beaucoup de succès sont les kystes, soit hématiques, séreux ou synoviaux, etc. Déjà les

exemples en sont nombreux. L'analogie si grande qui existe entre ces poches closes, tant sous le rapport de la nature anatomique que sous celui du liquide qu'elles renferment, a dû tout naturellement conduire les praticiens à employer les injections irritantes. Dans ces cas divers, comme dans l'hydrocèle, le but était le même : irriter ou modifier la cavité du kyste ou la tunique vaginale, afin d'y faire naître une inflammation adhésive. Cette idée, d'ailleurs, de guérir les kystes ou les bourses muqueuses par les injections irritantes n'est pas nouvelle. Déjà, en 1803, le docteur Asselin, dans sa thèse soutenue à l'école de Strasbourg, fait connaître des succès obtenus par cette méthode. Le mérite des modernes est d'avoir fait pour les kystes ce que M. Velpeau avait fait pour les hydrocèles, et ce qu'il avait indiqué aussi pour les cavités closes, c'est-à-dire de remplacer par les injections iodées toutes les autres injections irritantes. Les succès nombreux qui ont été obtenus dans ces dernières années ont prouvé bien des fois que, dans ces diverses affections, les injections iodées étaient de beaucoup préférables non-seulement aux injections irritantes, mais à tous les autres moyens préconisés contre ces affections. On en trouve des observations multipliées dans tous les journaux ou les livres de médecine.

L'usage des injections iodées était à peu près borné aux hydrocèles, aux hydropisies des bourses muqueuses sous-cutanées, des gaînes des tendons, des kystes séreux accidentels, lorsqu'en 1839, dans un cas grave, désespéré, où tous les moyens ordinaires avaient échoué, nous eûmes l'idée de les essayer. Il s'agissait d'un vaste abcès de la fosse iliaque interne, survenu à la suite d'un bubon, et dans lequel nous fîmes une injection iodée, qui produisit une guérison aussi prompte qu'inattendue. Cet abcès avait été traité sans succès pendant plus de six mois. Cette observation intéressante, qui a servi de point de départ pour l'emploi des injections iodées dans un grand nombre de maladies où l'on n'aurait jamais osé les mettre en usage, a été publiée avec de longues réflexions dans ce journal.

Depuis cette époque, nous avons bien des fois employé ces injections pour guérir des abcès aigus et chroniques, des trajets fistuleux. M. Jobert les a employées aussi avec de grands avantages dans les abcès froids ; chez un sujet qui portait à la nuque un vaste abcès, il fit une injection de 200 grammes de teinture d'iode, qui eut pour résultat l'adhésion prompte et complète des parois de l'abcès. Il n'y eut pas le moindre accident. Un pareil abcès, beaucoup plus vo-

lumineux, situé à la face postérieure de la cuisse, a été traité et guéri de la même manière dans l'hôpital Saint-Louis. M. Jobert a encore employé l'iode avec succès dans des kystes tuberculeux. Il cite le cas d'un jeune homme qui avait un engorgement scrofuleux d'un testicule avec de nombreuses fistules. Une consultation avait eu lieu ; on avait proposé l'extirpation du testicule. Il se décida pour les injections iodées, et la guérison de cette grave affection fut radicale.

Les injections iodées sont efficaces non-seulement dans les abcès froids, mais encore dans ceux qui reconnaissent pour cause une carie des os. L'exemple suivant en est une preuve remarquable.

Obs. I. — Une demoiselle âgée de 38 ans, rentière, d'une constitution lymphatique, sèche, d'un tempérament nerveux, hystérique, d'un caractère gai, n'ayant jamais eu une bonne santé, s'occupant habituellement du soin du ménage, me fit appeler pour une petite tumeur qu'elle avait remarquée à la partie inférieure du dos. Cette personne, que je soigne depuis longtemps, a été réglée à 18 ans. Depuis cette époque, ses mauvaises semaines ont toujours été régulières, mais l'écoulement menstruel est peu abondant. Jamais de flueurs blanches. Elle habite un premier sain, bien sec et bien aéré ; elle ne sort jamais, et ne prend d'exercice que celui que réclame le soin de son ménage. Sa nourriture est bonne.

Il y a environ quatre ans, elle ressentit dans la fesse et la cuisse droites une douleur vive, continue, qui occupait tout le trajet du nerf sciatique. Cette douleur fut prise et traitée sans succès pendant deux ans pour une névralgie sciatique. Sa véritable cause n'avait pas été soupçonnée.

Dans les premiers jours du mois d'août 1847, je fus appelé pour donner mon avis sur une grosseur non douloureuse qui s'était développée à l'insu de la malade, et qui siégeait à la partie inférieure de la colonne vertébrale, au-dessus de l'intervalle qui sépare les deux fesses, un peu à droite. La malade, que je n'avais pas visitée depuis plus de quatre mois ne souffrait pas davantage de sa prétendue sciatique.

L'examen de cette tumeur m'apprit qu'elle était purulente et de la nature des abcès froids, et le résultat probable d'une carie du sacrum, ce qui d'ailleurs fut confirmé plus tard par l'introduction d'un stylet. Je ferai remarquer en passant, que probablement la cause des douleurs de la jambe et de la cuisse, douleurs qui existaient depuis plus de deux ans et que nous avions prise pour une névralgie sciatique, était la carie du sacrum. Je

ne sache pas que cette possibilité d'une erreur de diagnostic entre la carie vertébrale et la névralgie sciatique soit indiquée dans les auteurs; aussi ai je cru devoir le faire remarquer ici pour mettre en garde les praticiens contre pareille erreur, et les empêcher de perdre leur temps à traiter une affection qui n'est que symptomatique d'une autre plus grave.

Le 8 août 1847, avec un trocart ordinaire, je fis une ponction à la base de la tumeur, mais avec la précaution, avant d'arriver dans le foyer purulent, de traverser environ 2 centimètres de parties saines. Le pus s'écoula facilement ; il était clair, séreux, verdâtre, et sa quantité était d'environ 40 grammes. Un stylet, introduit par la canule du trocart, me donna la certitude que l'os était dénudé dans une étendue considérable. Cet examen était parfois très-douloureux pour la malade. Je fis immédiatement une injection iodée avec de la teinture pure, et d'environ 40 grammes. Mon but était de toucher toutes les parois de ce kyste purulent avec la préparation indiquée, que je laissai séjourner envion cinq minutes, ayant soin pendant tout ce temps de malaxer, de pétrir légèrement les parties, afin de bien faire pénétrer partout la teinture d'iode. J'en laissai sortir environ les trois quarts, et retirai la canule. Un morceau de diachylon fut placé sur la piqûre du trocart qui le lendemain était cicatrisée. Au moment de l'injection, la douleur ressentie par la malade fut très-vive, et se prolongea pendant plusieurs heures. Aucun symptôme de réaction générale. La malade put se lever et vaquer à ses occupations ordinaires. Pendant quelques jours, il ne se passa rien de remarquable dans cette tumeur ; mais elle revint peu après, et au bout de dix jours elle avait repris son développement primitif. Une seconde ponction et une seconde injection furent pratiquées de la même manière et avec les mêmes résultats. Jusqu'au mois de janvier huit ponctions et huit injections furent successivement pratiquées. Jamais il n'est survenu le plus petit accident. Les règles ont coulé comme d'habitude, et la malade ne s'est pas arrêtée un seul instant, si ce n'est le jour de la ponction, où je la faisais rester au lit. Après chaque injection, une certaine quantité de teinture d'iode a été laissée dans la cavité du kyste, et une compression avec de la charpie et du linge était exercée sur la tumeur. Après les quatre premières ponctions, la tumeur reprit assez rapidement son volume primitif, et la nature du pus était à peu près la même ; mais à partir de ce moment il éprouva les modifications suivantes : il devint de plus en plus séreux, aqueux, non coloré ; à la fin, il ressemblait à de la sérosité roussâtre. Le volume de la tumeur dimi-

nuait en même temps; sa circonférence s'est rétrécie peu à peu, et le fond s'est rempli. A la pression on ne constate plus cette dépression, cette excavation qu'on sentait sous la peau. Celle-ci est adhérente dans toute son étendue ; il existe au-dessous d'elle une espèce d'élasticité qui prouve la présence d'un tissu cellulaire de nouvelle formation. La malade ne souffre plus de ses douleurs de la cuisse et de la jambe; son état général est beaucoup meilleur.

Les conséquences à tirer de ce fait sont faciles : il prouve qu'on peut guérir en quelques mois, à l'aide des injections iodées répétées, des maladies qui souvent ne le cèdent ni aux remèdes locaux ni aux remèdes généraux. La simplicité de ce moyen fait son apologie ; il n'a rien de cet aspect redoutable qui souvent fait préférer aux malades les infirmités qui les accablent à des guérisons douteuses, mais que la chirurgie ne peut leur donner que par des moyens douloureux. Ces injections, dans le cas de carie, seront donc des secours que les malades accepteront sans répugnance. Cette prérogative les rend infiniment recommandables. Si elles sont toujours aussi certaines dans leurs effets qu'elles sont faciles à pratiquer, l'art trouvera en elles le plus précieux des avantages, à cause de la petitesse des ouvertures, par lesquelles elles peuvent communiquer et parvenir jusqu'aux lieux qui les demandent.

On trouve encore dans les archives de la science d'autres exemples d'affections traitées avec succès par les injections iodées, dans des cas où les moyens connus ne pouvaient être employés sans inconvénient. Ainsi on lit dans les *Annales de la Société de médecine d'Anvers*, août 1847, l'observation d'une fistule complète à l'anus guérie par les injections de teinture d'iode, par le docteur Van Camp. A cette observation nous joindrons la suivante, qui prouve que les injections iodées peuvent être d'un grand secours là où il est indiqué de ne pas faire une opération, et à cause de la constitution du malade, de la nature et du siége de la maladie.

Obs. II. — Un homme de 30 ans environ, pâle, maigre, cachectique, s'enrhumant facilement, et ayant des tubercules au sommet des deux poumons, était depuis longtemps affecté d'une fistule à l'anus, formée à la suite d'un abcès qui s'était ouvert seul et avait donné issue à une grande quantité de pus. Cette fistule existait depuis près de deux ans, et divers praticiens consultés avaient engagé ce malade à ne rien faire ; cette fistule se dirigeait en arrière vers le sacrum, et le stylet introduit pénétrait à 10 ou 12 centimètres de profondeur, et semblait

ne pas arriver jusque dans l'intestin. Jamais le malade n'avait remarqué de pus sur les matières fécales. Il s'écoulait de cette fistule une humeur sanieuse et fétide. L'idée d'une opération ne me vint pas, chez un individu aussi chétif et pour une fistule si profonde et de cette nature. Je me décidai à faire une injection iodée, persuadé que j'étais que s'il n'en résultait rien de bien, il n'en aviendrait au moins rien de mal. C'était le 6 novembre 1846 ; une petite sonde en gomme élastique fut introduite aussi loin que possible, afin de porter la teinture d'iode jusqu'au fond de la fistule ; 15 à 20 grammes environ de liquide iodé furent injectés. Le malade ressentit une vive douleur qui eut lieu en partie quand je retirai la sonde, quatre ou cinq minutes après l'injection.

Les jours suivants, une matière purulente de bonne nature, ensuite séro-purulente, puis séreuse, s'écoula par la fistule, et au bout de quinze jours, la guérison était complète, et l'état général du malade paraissait lui-même s'être amélioré.

Une fois la propriété bien connue de ces injections, de favoriser la résorption de certains épanchements, de pouvoir être injectées sans danger dans les foyers purulents aigus ou chroniques, plusieurs médecins ont essayé de les employer même dans des affections où d'autres moyens réussissent également bien, mais où ils réussissent moins promptement. Dans le mois de septembre 1846, M. Roux professeur d'anatomie de l'École de médecine de Toulon, publia un mémoire intéressant sur la cure du bubon suppuré par les injections iodées. A l'appui de cette méthode, il rapporte, sur les quinze malades qu'il a traités ainsi et guéris radicalement, sept observations qui font connaître les résultats qu'il a obtenus. La solution iodée dont s'est servi M. Roux était la même que celle dont M. Velpeau se sert le plus ordinairement. Les conclusions à tirer des observations de M. J. Roux sont que, par la méthode des injections iodées, les guérisons des bubons sont plus certaines, plus rapides, accompagnées de moins de douleurs et de moins d'accidents que par les autres méthodes ; que par ce traitement sont conjurés les dangers des suppurations prolongées, des ulcérations, des décollements, des fistules, des cicatrices, etc.

Quant à la prétention de M. J. Roux de se dire l'auteur de cette méthode de guérir les abcès chauds, les bubons, etc., par les injections iodées, il est facile de lui prouver qu'il en a puisé l'idée dans toutes les observations et les travaux publiés depuis 1840.

Il est donc évident, d'après cette neuvelle série de faits, que

l'efficacité des injections iodées, dans les abcès chauds ou froids, aigus ou chroniques, avec ou sans carie, ne peut être mise en doute, et qui plus est, qu'elle est le seul moyen possible, utile, indispensable, pour produire une guérison que souvent on avait demandée en vain à beaucoup d'autres médications.

Là ne se borne pas le champ déjà si vaste des injections iodées; des affections d'une autre nature, d'une nature même bien différente, ont été guéries par elles. L'impossibilité où l'on se trouve souvent de soulager ses malades avec le secours des moyens ordinaires, généralement employés, fait quelquefois sortir le praticien observateur des voies ordinaires, et l'engage à tenter des moyens nouveaux, qui parfois lui donnent des résultats inespérés. En voici un exemple remarquable, publié dans les *Annales de la Société médico-chirurgicale de Bruges*, par P.-J. Van Wageninge. Il s'agit d'un vieillard de 80 ans qui rendait des urines sanguinolentes. Une injection iodée (eau froide, 90 grammes; teinture d'iode, 4 grammes), pratiquée dans la vessie, arrêta promptement l'hématurie en provoquant une action astringente. En réfléchissant aux effets innocents de la teinture d'iode sur la muqueuse des organes génito-urinaires, l'auteur, croyant que ce moyen pourrait être suivi d'un résultat heureux dans les blennorrhagies et les flueurs blanches passives, engage ses confrères à essayer de la teinture d'iode dans ces affections. Pour répondre à cet appel, le docteur Heenkiste a publié deux observations de leucorrhée qu'il a traitée avec succès d'après ces préceptes. Dans un cas, il fit, dans le vagin, plusieurs injections (l'injection était composée avec : iode, 4 grammes; alcool, 60 grammes; eau, 125 grammes), mais il en injecta seulement 30 grammes deux fois, et la troisième fois il mit dans le vagin des boulettes de charpie trempées dans la préparation iodée. La guérison fut radicale. Une seconde malade, offrant les mêmes symptômes, obtint des résultats aussi satisfaisants à l'aide du même moyen.

D'après la recommandation faite par Wageninge d'essayer la teinture d'iode dans les blennorrhagies, nous avons traité avec succès plusieurs écoulements chroniques qui avaient résisté à tous les moyens connus. Nous pourrions en rapporter sept exemples qui sont venus confirmer les bons effets de la médication, et prouver qu'il suffit de pratiquer ces injections pendant trois ou quatre jours, soir et matin, pour obtenir la guérison de ces écoulements, qui quelquefois font le désespoir des malades et le tourment des médecins. Voici à quelle occasion nous avons employé cette méthode. Nous avions parmi nos malades un malheureux qui, depuis plus de six mois, cherchait par tous les

moyens à se débrasser d'un écoulement peu abondant, mais que rien ne pouvait tarir. Il s'était adressé en vain à plusieurs médecins; de notre côté, nous avions épuisé à peu près toute la série des remèdes conseillés en pareille circonstance : injections de toute espèce, copahu sous toutes les formes, capsule de composition différente, bougies dans l'urètre, un traitement mercuriel, etc., tout avait échoué. Notre malade était au désespoir et dans une position particulière telle qu'il aurait donné tout au monde pour se débarrasser promptement : il était sur le point de se marier, et déjà trois fois, pour des motifs plus ou moins plausibles, il avait été forcé d'ajourner l'époque de son mariage. Il fit soir et matin une injection avec : eau, 100 grammes ; teinture d'iode, 10 grammes. Ces injections, répétées pendant trois jours, le guérirent radicalement.

Arrivons à un autre ordre de faits, et cherchons à démontrer, par des observations authentiques, que les injections iodées peuvent encore être employées avec autant d'avantage sur les séreuses, enflammées ou non, que sur les muqueuses. Seulement, nous ferons remarquer que leur mode d'action sur ces différents tissus nous paraît produire des effets bien différents. Dans ces dernières années, une idée nouvelle, hardie, fut émise par plusieurs praticiens : c'était d'obtenir la cure radicale des hydropisies articulaires, comme celle de la tunique vaginale, en injectant un liquide dans les articulations malades. En 1830, M. Jobert s'était servi trois fois d'eau d'orge alcoolisée, mais les résultats peu satisfaisants qu'il obtint le firent renoncer à ce moyen. L'idée était bonne, mais les moyens thérapeutiques ne valaient rien. L'innocuité constatée des injections iodées sur tous nos tissus, dans les muqueuses comme dans les séreuses, dans l'hydrocèle, les hydropisies des bourses sous-cutanées, des kystes de toute nature, des abcès froids ou chauds, fistuleux ou non, les nouvelles remarques faites sur le mode d'action de la teinture d'iode sur nos tissus enflammés ou non, engagèrent, en 1841 et 1842, MM. Velpeau et Bonnet (de Lyon), à essayer la teinture d'iode étendue d'eau dans les cavités articulaires. Ces tentatives paraissaient d'autant plus convenables, que le liquide injecté, pouvant pénétrer dans toutes les sinuosités des cavités articulaires, apporte sur tous les points de leur étendue l'agent modificateur des surfaces et des parties molles qui doublent ces surfaces elles-mêmes. Les habiles chirurgiens que nous venons de citer obtinrent des succès qu'ils publièrent dans le temps, et qu'ils ont définitivement consignés, M. Velpeau, dans son travail sur les cavités closes, M. Bonnet, dans son *Traité des maladies des*

articulations. Depuis, d'autres chirurgiens distingués, MM. Bérard jeune, Robert, J. Roux (de Toulon), ont également publié des observations intéressantes qui apportent des preuves sérieuses en faveur de l'injection iodée dans les cavités des articulations. Dans les cas qui ont été publiés, deux espèces be preuves sont venues démontrer les avantages de cette méthode ; les unes sont le résultat des autopsies faites chez des sujets qui ont succombé à une autre affection. Dans cette première série des faits, on a toujours observé que les articulations affectées dans lesquelles on avait pratiqué une injection iodée présentaient les mêmes caractères anatomiques que les articulations restées saines, qu'elles offraient la même dimension, la même mobilité que la séreuse articulaire, les surfaces articulaires, les fibro-cartilages. Les ligaments offraient les mêmes dispositions normales, sous le rapport de la consistance, de la couleur et de la synovie sécrétée ; qu'il n'existait nulle part de traces d'adhérences, en un mot, que les articulations malades où on avait fait des injections iodées, comparées aux articulations saines, décelaient une ressemblance et une identité parfaite. Dans les cas où les cartilages avaient été altérés par la maladie, on trouvait que les surfaces séreuses avaient été avantageusement modifiées par l'injection, mais que là où les mouvements devaient s'effectuer et s'effectuaient, les surfaces étaient redevenues mobiles et s'étaient recouvertes d'un liquide onctueux, comme synovial. Dans les points où les mouvements ne s'étendaient pas, il y avait vascularisation des tissus et même production de fausses membranes ; pas de grumeaux ni de foyer purulent. Dans les cas où les malades ont guéri, on n'a jamais observé d'ankylose, tous ont recouvré une suffisante liberté de mouvements. Ces faits sont donc la preuve incontestable de l'efficacité des injections iodées, et il ne peut entrer le plus petit doute sur leur innocuité dans les hydropisies articulaires et dans les maladies des articulations, dans les tumeurs blanches fistuleuses, par exemple.

A ces faits si positifs, si probants, nous en ajouterons d'autres dont l'importance n'est pas moins grande, nous voulons parler des injections iodées dans le péritoine. L'application à l'ascite des idées qui dirigent dans le traitement ordinaire de l'hydrocèle a paru possible à quelques médecins. En effet, quelques tentatives ont été faites dans ce sens, et des praticiens ont été assez hardis pour agir directement sur le péritoine ; mais la crainte de donner lieu, de cette manière, à une péritonite promptement mortelle n'a pas permis de suivre ces procédés. En 1825 ou 1826, M. L'homme (de Château-Thierry), dans un mémoire

lu à l'Académie de médecine, proposa contre l'ascite l'introduction de vapeurs vineuses dans la cavité péritonéale. Depuis cette époque, M. le docteur Vassal a lu, à la Société de médecine d'émulation, un cas d'ascite guérie à la suite d'une inflammation provoquée par l'irritation du péritoine, au moyen de l'instrument dont on s'était servi pour donner issue au liquide. En 1831 et 1832, à Louvain, MM. Rul-Ogez, Craninx et Van Roosbroeck ont fait dans le péritoine des injections avec le gaz protoxyde d'azote. M. Vivielle dit avoir guéri un cas d'ascite par des injections d'eau tiède, etc. Les résultats de toutes ces tentatives n'ont pas été satisfaisants, puisque tous ces procédés ont été abandonnés; mais aujourd'hui, que les beaux succès de l'emploi de l'iode dans les cavités closes, dans les séreuses, par exemple, que les exemples que nous connaissons d'ascites guéries par les injections iodées, comme ceux de MM. Leriche (de Lyon), de M. Dieulafoy, et celui plus nouveau de M. Rul-Ogez, qu'il a communiqué à l'Académie de médecine de Belgique, démontrent qu'il est permis d'espérer quelque chose pour le traitement curatif de l'ascite, et qu'en admettant même que ce procédé nouveau puisse devenir quelquefois funeste, de deux maux il faut choisir le moindre. Ce moyen pourrait surtout être avantageux dans les ascites dues à la tuberculisation des ganglions mésentériques, et produire dans ces cas des effets semblables à ceux que nous avons signalés dans les hydrocèles avec engorgement tuberculeux du testicule. L'observation de M. Dieulafoy est trop intéressante et trop peu connue pour ne pas trouver sa place ici, en même temps qu'elle prouve l'efficacité des injections iodées dans le péritoine, elle prouve encore qu'on peut, sans crainte d'accident, pratiquer plusieurs injections de teinture d'iode dans le péritoine du même individu, et qu'il ne faut pas se rebuter si l'on échouait une première et une deuxième fois.

Injection iodée dans le péritoine dans un cas d'ascite; plusieurs ponctions; plusieurs injections de teinture d'iode; guérison; par M. Dieulafoy. *(Journal des connaissances médico-chirurgicales*, mars 1846, p. 126, n° 3.)

Obs. III. — Un teinturier, âgé de 42 ans, de constitution cachectique, affecté d'une diarrhée chronique qui durait depuis plus de deux ans, se trouva exposé au froid pendant une course entreprise dans la nuit du 18 octobre 1840, après quelques excès de boisson. Le lendemain, malaise générale suivi de douleurs dans le ventre et suppression totale de diarrhée. Des calmants et un bain appaisent les douleurs, mais le malade s'aper-

çoit que son ventre grossit. Le 29 octobre, on constate un épanchement abdominal. Le 15 janvier 1841, après un traitement inutile, on appelle M. Dieulafoy, comme chirurgion, pour faire la ponction. Le malade était alors très-affaibli ; son ventre était entièrement distendu, et il avait les extrémités infiltrées. La ponction fournit vingt litres d'un liquide clair et mousseux. Le 3 février on retire dix-huit litres de liquide ; le 20 vingt-quatre litres ; le 9 mars une nouvelle ponction fournit à peu près la même quantité de liquide, mais le malade entièrement affaibli éprouve pendant l'opération une syncope presque mortelle.

Ce fut alors que M. Dieulafoy eut la première idée d'oblitérer la cavité péritonéale au moyen d'une injection iodée. Le 20 mars, la gêne de la respiration était telle qu'on craignait à chaque instant que le malade n'expirât. On fit une nouvelle ponction, On avait préparé d'avance l'injection iodée suivante :

Teinture d'iode	32	grammes.
Iodure de potassium.	4	—
Eau.	150	—

Cette solution fut encore affaiblie au moment de l'injection par l'addition d'une certaine quantité d'eau ; elle fut ensuite poussée dans le péritoine et étendue dans la cavité abdominale, au moyen de la pression de la main. Le malade dit qu'il éprouvait une sensation de chaleur agréable. Après qu'on eut laissé séjourner quelque temps l'injection, le malade auparavant couché à plat fut remis sur le côté, et il sortit par la canule la moitié du liquide injecté. Le soir il y eut un peu de réaction fébrile et une légère douleur de l'abdomen que l'on combattit par des frictions mercurielles et un cataplasme. Le lendemain le malade se trouvait mieux.

M. Dieulafoy ne fut rappelé que le 19 avril ; il fit une nouvelle ponction. La cavité péritonéale avait été oblitérée par moitié. C'était la partie supérieure et droite de l'adomen qui s'était de nouveau développée ; huit à dix litres de liquide en furent retirés. Une nouvelle injection iodée y fut pratiquée ; elle présenta à l'observation les mêmes phénomènes que la première.

Le 30 mai, M. Dieulafoy fut encore rappelé ; il constata la réapparition d'une tumeur globuleuse, arrondie, qui fournit à la ponction trois litres de liquide environ. On pratiqua une troisième injection iodée ; même phénomène, état fébrile, douleurs abdominales.

Huit jours après, le malade était dans un état d'anasarque générale, mais la cavité abdominale ne contenait plus de liquide.

M. Dieulafoy cessa de voir le malade qui se débarrassa de son infiltration à l'aide de purgatifs. La convalescence fut longue, mais enfin la santé se rétablit complétement ; le malade reprit son état ; seulement lorsqu'étant couché il se relevait, il éprouvait des tiraillements dans le ventre, comme si les deux feuillets du péritoine ne jouaient plus l'un sur l'autre avec facilité.

A présent que nous avons indiqué à peu près toutes les affections où la méthode des injections iodées a été employée avec succès, nous allons examiner les avantages et les inconvénients de ces injections, et surtout leur mode d'action sur nos tissus. Déjà, dans des discussions qui ont eu lieu à l'Académie de médecine, à propos du traitement des hydropisies articulatres par les injections iodées, des reproches ont été adressés à cette médication ; mais ces reproches n'étaient basé que sur des vues théoriques et non sur l'observation ; les faits nombreux qui sont consignés dans tous les ouvrages de médecine et dans les journaux ont réduit à néant les diverses critiques qui furent faites aux injections iodées. Ces faits, que nul ne peut contester, démontrent non-seulement que les injections iodées ne sont pas dangereures, inutiles, mais au contraire qu'elle sont très-innocentes, très-utiles et très-efficaces, là où tous les moyens connus restent impuissants. Qui contesterait aujourd'hui, nous ne disons pas l'efficacité mais la supériorité de ces injections dans les hydrocèles simples, dans les hydrocèles compliquées d'engorgement simple ou tuberculeux du testicule, dans les cavités closes comme les bourses muqueuses, les kystes, dans les abcès froids et par congestion, dans certaines fistules, etc. ? Personne assurément, à moins de vouloir nier les faits les mieux observés et les plus concluants.

Dans un autre travail que nous avons publié sur le même sujet, nous avons démontré que cette méthode était nouvelle, qu'elle avait été suggérée à MM. Martin et Velpeau par les préparations d'iode appliquées en topique sur le scrotum, dans le cas d'hydrocèle, et que c'est d'après les traveaux de M. Velpeau, sur la cure des hydrocèles par les injections iodées, que nous avons été conduit à pratiquer une injection de cette nature, dans un abcès fistuleux vaste et profond ; que depuis la publication de cette observation et les réflexions dont nous l'avons accompagnée, d'autres chirurgiens ont mis à profit les conséquences pratiques que nous avions indiquées.

On a dit que cette méthode était dangereuse, irrationnelle. Étudions d'abord l'action de l'iode sur nos tissus ; il nous sera facile ensuite de montrer que la méthode n'est ni dangereuse,

ni irrationnelle. Nous avons déjà laissé entrevoir, et l'observation le prouve, que l'action de la teinture iodée produit des résultats différents, suivant les cas et peut-être aussi la nature des tissus avec lesquels on la met en contact. La concentration plus ou moins grande de la teinture iodée, peut bien aussi apporter quelques modifications dans les résultats produits. Ici on obtient une inflammation adhésive, comme dans les abcès, les kystes, les fistules, etc. ; là, cette inflammation adhésive n'a pas lieu, mais les tissus malades sont modifiés, changés, et reprennent toutes leurs propriétés normales, comme dans les hydropisies, l'hydrocèle, les hydrarthroses, etc.

Avant d'aller plus loin, nous voulons résoudre une question qui a été posée par plusieurs membres l'Académie de médecine, à savoir si l'efficacité des injections iodées dépend de l'iode ou de l'alcool qui sert de véhicule à l'iode. Pour comprendre que l'alcool ne joue pas le rôle le plus important dans ce moyen thérapeutique, comme l'ont soutenu plusieurs académiciens, qui ont dit que ces injectious agissaient malgré l'iode plutôt que par l'iode, il suffit d'observer ce qui se passe sur les tissus où l'on fait des applications d'iode, sur les tumeurs, par exemple. Soit qu'on fasse usage de l'iode en teinture alcoolique ou aqueuse, soit qu'on s'en serve mélangé avec de l'axonge, on remarque les mêmes phénomènes ; d'abord les malades éprouvent une sensation de chaleur assez vive, une cuisson plus ou moins forte, la peau devient brune, rouge brun, chagrinée, sèche ; il survient de la rubéfaction, de la vésication ; quelquefois même l'inflammation s'étend aux parties sous-jacentes. Sur les parties recouvertes par l'épiderme, ce dernier est détruit et disparaît promptement par petites parcelles ; desséché, il se parchemine et forme des écailles qui, en se détachant, laissent au-dessous une transpiration abondante. A chaque nouvelle application, nouvelle exfoliation, nouvelle transpiration. Sur les parties dépourvues d'épiderme, sur les plaies, par exemple les ulcères, on remarque de petites escarres superficielles qui se détachent promptement. Il est évident que, dans ces cas, ni la graisse, ni l'eau dans lesquelles on avait mélangé l'iode, n'ont produit ces phénomènes d'irritation, de sécrétion, d'exfoliation, et qu'il faut bien les attribuer à l'iode, qui seul a agi. C'est donc une substance active et d'autant plus active que la dissolution est plus complète ; or comme l'alcool dissout beaucoup mieux l'iode que l'eau et la graisse, il en résulte nécessairement que la teinture alcoolique d'iode doit être plus forte, plus active que la teinture aqueuse, et que si cette dernière produit les phénomènes que nous venons

d'énumérer, on a grand tort de les attribuer à l'alcool et de croire cet agent plus actif que l'iode, lorsqu'on se sert de la teinture alcoolique de l'iode. Nous avons d'ailleurs cherché à éclairer ce fait qui n'était pas douteux pour nous, par l'expérimentation. Chez un malade ayant de vastes abcès de même nature et à peu près de même étendue dans chaque épaule, nous avons injecté dans l'un 120 grammes d'eau-de-vie et la guérison n'a pas eu lieu ; dans l'autre qui était le plus considérable, 200 grammes de teinture alcoolique d'iode, et l'abcès a guéri rapidement.

Cette observation, prouve d'une manière positive que non-seulement l'alcool ne peut pas remplacer la teinture d'iode, mais encore que ce n'est pas l'alcool qui agit dans les injections iodées ; elle prouve aussi que ces deux préparations, l'alcool seul et la teinture alcoolique d'iode, n'agissent pas de la même manière. Quoique dans certains cas donnés, dans l'hydrocèle par exemple, l'iode et l'alcool puissent produire des effets identiques, il est bien démontré que ces deux substances n'ont pas les mêmes propriétés et n'agissent pas de la même manière. L'iode n'agit pas à la manière des irritants ; il semble agir comme les caustiques, comme la pierre infernale, et les escarres qu'il produit n'ont aucune analogie avec les escarres gangreneuses. L'irritation produite par le vin ou l'alcool dans les séreuses est donc différente de celle produite par l'iode. Cela est devenu évident par les faits que nous avons observés et rapportés ; l'iode est donc doué d'une propriété particulière, spéciale, que n'a pas l'alcool.

Les autres objections qu'on a faites à la méthode des injections iodées sont qu'elles produisaient des gangrènes et quelquefois une intoxication grave. Ces objections sont, comme les premières, sans valeur ; tous les faits que nous avons cités, toutes les observations que nous avons analysées, le prouvent d'une manière irrécusable. Plusieurs fois nous avons employé la teinture d'iode pure et à des doses considérables, et jamais nous n'avons vu les accidents dont on accuse les injections iodées. A cet effet, on a invoqué les expériences de M. Babault ; sur les chiens mais ces expériences et ces observations ne prouvent rien, absolument rien, puisque les conditions physiologiques dans lesquelles il a expérimenté diffèrent essentiellement de celle où se trouvent les individus que nous soumettons aux injections iodées. On n'a pas fait attention sans doute que M. Babault injectait de la teinture d'iode étendue d'eau dans des tissus qui sont susceptibles d'absorption, tandis que nous faisons nos injections dans des

cavités ou trajets à parois denses, épaissies, tapissées d'une fausse membrane, par conséquent imperméables et peu favorables à l'absorption. Il n'est pas même nécessaire d'invoquer ces conditions des abcès pour démontrer l'innocuité de ces injections. Les faits nombreux de MM. Lugol, Martin, Velpeau, les nôtres et ceux de beaucoup d'autres dans ces derniers temps, prouvent combien ces craintes d'empoisonnement et de gangrène sont chimériques. Si, comme nous le pensons et comme l'observation le démontre, l'iode racornit, cautérise les tissus qu'il touche, cette cautérisation doit être d'autant plus forte et plus profonde que la préparation iodée est plus concentrée, et alors l'absorption devient plus difficile. Soit cette raison un une autre que nous ne connaissons pas, à chaque fois que nous avons employé la teinture d'iode pure, nous n'avons jamais eu la moindre raison de soupçonner l'influence toxique de l'iode, ni déterminé la plus petite gangrène. Les craintes qu'on a sur l'emploi des injections iodées sont donc loin d'être justifiées par les faits.

(*La suite à un prochain numéro.*)

V. ACCOUCHEMts, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 6. *Observation sur une rupture de la matrice suivie du passage de l'œuf entier et intact dans le péritoine, au terme normal de la grossesse*; lue à la Société de médecine, dans sa séance du 7 décembre 1848, par le professeur J. A. STOLTZ.

(Gazette médicale de Strasbourg, n° 7, juillet 1849.)

Le 5 novembre 1848, à deux heures et demie du matin, je fus prié, de la part d'un de mes jeunes collègues, M. le docteur Joyeux, agrégé près la faculté de médecine, de me rendre au plus vite, rue des Juifs, 23, auprès de la dame M., femme d'un marchand épicier, en travail d'enfantement et dans une position alarmante.

Je fis autant de hâte qu'il me fut possible; mais arrivé à la porte de ma demeure, M. Joyeux vint au devant de moi, me dire que la dame, pour laquelle il m'avait fait appeler, avait succombé. Nous nous rendîmes néanmoins ensemble dans le domicile de la défunte, dans l'intention de constater la mort et de tâcher de découvrir la cause probable de ce subit décès.

Chemin faisant, M. Joyeux me mit au courant de ce qu'il sa-

vait des antécédents de la dame M., et voici en résumé ce dont il me fit part.

Mme M., âgée de trente-six ans, de moyenne taille, fortement constituée et habituellement d'une belle santé, s'était mariée à l'âge de vingt-huit ans, et se trouvait enceinte pour la huitième fois. Ses couches avaient toujours été naturelles, à l'exception de la sixième, qui avait eu lieu prématurément à la suite d'une grande fatigue. Une perte de sang abondante avait accompagné le début du travail; mais l'expulsion de l'enfant a eu lieu spontanément et sans accident. Cette huitième grossesse a été pénible, et Mme M. comptait encore une dizaine de jours, lorsqu'elle a perdu du sang et a senti des douleurs qui lui ont fait penser qu'elle allait accoucher.

Le sage-femme qui devait assister Mme M. a été appelée, et voyant que la matrice s'entr'ouvrait lentement, malgré des douleurs fréquentes et agaçantes, elle a prescrit différents remèdes ; enfin, le 4 novembre, vers le milieu de la nuit, elle a fait prier M. Joyeux de venir à son aide.

Arrivé à une heure du matin, M. Joyeux avait trouvé la dame M. très-pâle et dans un état de prostration très-grand, le pouls petit, fréquent, misérable, et les extrémités froides. La sage-femme lui a dit que la patiente avait beaucoup souffert depuis deux jours et qu'elle demandait à être délivrée. A l'auscultation, M. Joyeux n'a plus pu découvrir de battements redoublés, et, à l'exploration par le vagin, il a reconnu que ce canal était distendu par un corps mou, volumineux, qu'il a pris pour un caillot de sang. Sans tarder, il a fait placer la femme en travers du lit, comme pour l'accouchement artificiel, et a introduit la main entière dans les parties génitales. Après avoir enlevé plusieurs caillots de sang, il a rencontré un corps spongieux. Pendant qu'il était à la recherche de l'orifice de la matrice, du sang liquide et de la sérosité ont coulé en abondance le long de son bras. En même temps il s'est aperçu que la femme avait perdu connaissance et qu'elle était en proie à des mouvements convulsifs. Ces symptômes alarmants l'ont engagé à suspendre toute espèce de manœuvre et à m'appeler en consultation. Peu d'instants après, la dame M. avait rendu le dernier soupir.

Arrivés ensemble dans la maison M., nous ne trouvâmes effectivement plus qu'un cadavre. Le corps était encore un peu chaud, mais tout à fait décoloré. En palpant l'abdomen pour examiner l'état de la matrice, je reconnus très-distinctement des inégalités qui dessinaient assez bien les contours d'un fœtus. L'épaisseur de la paroi abdominale, qui était fortement matelassée de

graisse, rendait cette sensation obscure; néanmoins je dis à M. Joyeux que je soupçonnai l'existence d'une rupture de la matrice, suivie du passage du fœtus dans la cavité péritonéale,

La sage-femme était encore dans la maison. Je la fis mander et la priai de me dire ce qu'elle avait fait et observé. Elle me raconta qu'ayant été appelée auprès de Mme M., il y avait déjà plusieurs jours, parce que cette dame perdait du sang par les parties génitales, ainsi que cela lui était déjà plusieurs fois arrivé dans ses grossesses, elle, sage-femme, avait demandé qu'on fît appeler un accoucheur, mais que la dame M. s'y était toujours refusée; qu'elle avait ensuite prescrit des remèdes dans la vue d'arrêter la perte; que depuis deux jours la patiente avait des maux de reins et des douleurs de ventre très-vives, que vers onze heures de la nuit ces douleurs étant devenues plus fortes sans que l'orifice de la matrice s'entr'ouvrît, on avait employé des calmants; enfin, que la malade, en se retournant vers minuit dans son lit, pendant qu'elle souffrait, avait ressenti une douleur aiguë au côté et s'était écriée : « Ah! si seulement je ne m'étais pas retournée; » qu'à partir de ce moment elle s'était trouvée mal, et qu'alors on avait immédiatement envoyé chercher le médecin. Je lui demandai ensuite si elle n'avait pas fait usage du seigle ergoté et si elle n'avait pas employé quelque manœuvre, comme par exemple une tentative de version. Elle m'assura qu'elle n'avait rien fait de semblable; qu'ayant toujours trouvé l'orifice de la matrice très-élevé, elle était restée dans l'expectation.

Je crus aussi devoir questionner le mari. Celui-ci chercha tout d'abord à disculper la sage-femme du malheur qui lui était arrivé, et dit qu'elle n'avait prescrit que des potions (que nous apprîmes avoir été composées d'extrait de jusquiame, d'eau de camomille, d'eau de laurier-cerise et de laudanum), et dans la nuit, des bains de siége de vapeurs. C'est tout ce que nous pûmes apprendre dans le moment. Nous partîmes en nous promettant d'éclaircir le genre de mort de la dame M. par l'autopsie.

Le 6, novembre, à huit heures du soir, nous procédâmes à cette opération. Le sieur M., probablement sur l'instigation de la sage-femme, avait fait mine d'abord de ne pas vouloir y consentir; mais sur l'observation que je lui fis qu'en cas de mort subite l'autopsie peut être légalement exigée, il ne s'y opposa pas.

En entrant dans l'appartement, nous y trouvâmes la sœur de la défunte, qui compléta les renseignements que nous avions déjà recueillis. Elle nous dit que la sage-femme avait souvent touché sa sœur et qu'au dernier toucher celle-ci s'était plainte

en s'écriant : « Cette fois vous m'avez fait bien mal ! » qu'elle s'était tournée ensuite sur le côté et avait eu une faiblesse. En voyant cela, la sage-femme dit pour la première fois : « Maintenant vous pouvez faire chercher le médecin. »

En examinant de nouveau le ventre du cadavre, je distinguai comme la veille les différentes parties du fœtus à travers la paroi abdominale, quoique celle-ci fût plus résistante qu'alors, par suite du refroidissement du corps. Il existait cependant une grande différence dans la sensation que j'éprouvais et celle que j'avais perçue immédiatement après la mort, alors que la paroi abdominale antérieure était encore souple. Le fœtns supposé passé dans le péritoine paraissait néanmoins renfermé dans une poche, car il était pelotonné absolument comme il l'est dans la matrice.

Je pratiquai en premier lieu une incision transversale au niveau de l'ombilic et s'étendant d'un flanc à l'autre puis j'incisai la ligne blanche de l'ombilic au pubis.

D'abord il s'écoula, dès que j'eus pénétré dans la cavité abdominale, une certaine quantité de sérosité limpide, un peu rougie par du sang ; puis je tombai sur une tumeur formée par le fœtus dans l'attitude exacte qu'il a d'ordinaire dans l'intérieur de l'œuf, mais je le voyais à travers un kyste transparent, couvert par ci par là de lames de sang caillé noir. Au premier instant, on crut à une grossesse extra-utérine ; mais la transparence même du sac qui renfermait le fœtus me fit dire que cela n'était pas probable, parce que le kyste de la grossesse extra-utérine est épais, et se prend plutôt pour la matrice elle-même. En poursuivant notre examen, en écartant les anses intestinales qui couvraient en partie la tumeur, nous découvrîmes celle-ci dans toute son étendue et arrivâmes à l'utérus qui était ramassé en arrière, entre la tumeur formée par le fœtus et la colonne vertébrale, sur cette dernière et dans la fosse iliaque gauche. Il était recouvert de caillots et entouré de sang liquide.

Alors nous reconnûmes que le kyste dans lequel le fœtus se trouvait renfermé, n'était autre chose que l'œuf lui-même qui avait traversé tout entier et sans que les membranes se fussent rompues une déchirure de l'utérus qui s'étendait depuis le cul-de-sac antérieur du vagin et le bas-fond de la vessie jusqu'au fond de la matrice, exactement comme si l'on avait incisé la matrice depuis le milieu de son fond jusqu'au cul-de-sac vaginal. Seulement, au fond, la rupture s'était aussi étendue latéralement vers les angles. L'œuf ainsi sorti tout entier de son réservoir normal qui, en se fendant dans toute la longueur de sa paroi

antérieure, s'était, en se contractant, retiré derrière son contenu, ne tenait à la matrice que par le placenta, qui se trouvait implanté sur l'orifice, et d'après toutes les apparences, centralement, cependant un peu plus en arrière sur la paroi postérieure qu'en avant, car c'est sur la partie postérieure du segment inférieur qu'il était encore fixé.

D'abord nous avons cru que le bas-fond de la vessie était aussi déchiré, parce que ce réservoir était vide, et que M. Joyeux se rappelait avoir observé un écoulement abondant de sérosité par la vulve au moment où il allait introduit la main dans la matrice. L'exploration de la vessie, au moyen d'une algalie, n'a pas confirmé cette supposition.

Le fœtus, parfaitement à terme, volumineux même, du sexe masculin, était situé en troisième position du crâne (occipito-postérieure gauche) ; le sommet de la tête reposait sur le placenta, dont la partie antérieure, détachée de la matrice, était pendante dans le vagin (1).

L'investigation cadavérique, à laquelle nous nous sommes livrés, a donc fait découvrir : 1° qu'il y a eu dans le cas de la dame M. insertion du placenta sur l'orifice de la matrice ; 2° que pendant le cours du travail, la matrice s'est fendue dans toute sa longueur et à sa paroi antérieure ; 3° que l'œuf tout entier s'est échappé par cette rupture et n'est resté uni à la matrice qu'à sa région inférieure et postérieure par le placenta ; 4° enfin que la mort a dû suivre promptement et inévitablement cet accident.

L'implantation du placenta sur l'orifice a été méconnue par la sage-femme, qui, dès lors, cherchait en vain à atteindre à une partie du fœtus par le vagin et ne comprenait pas pourquoi elle ne trouvait pas d'ouverture à la matrice, par laquelle elle pût toucher les membranes. Dans l'espoir de faciliter la dilatation, elle a fait asseoir la patiente sur un bain de vapeurs, ce qui a dû augmenter la perte. Il est malheureusement probable aussi qu'elle a cherché à dilater l'orifice au moyen du doigt recourbé en forme de crochet, et que ces tiraillements, exercés pendant les contractions, ont déterminé le commencement de la rupture. Il est certain que celle-ci s'est opérée dans le moment où la dame M. se plaignait d'avoir été touchée trop rudement et s'est tournée de côté. Les contractions ont été fortes, à la vérité, mais rien dans la constitution, ni dans le tempérament de la dame M., ni sa santé générale, qui avait toujours été bonne, n'indiquaient une prédisposition à une rupture.

(1) Nous avons excisé toute la pièce et nous l'avons fait mouler. M. le docteur Robert l'a parfaitement bien reproduite.

Il y a donc eu faute, et faute grave, je n'hésite pas à le dire, de la part de la sage-femme. Elle a péché par ignorance et par présomption. Par ignorance, parce qu'elle n'a pas reconnu l'implantation du placenta sur l'orifice de la matrice, qu'il était cependant si naturel de soupçonner par la continuité de la perte et par l'impossibilité de toucher les membranes à nu ; par présomption, parce qu'en ne faisant pas appeler un accoucheur, même contre le vœu de la patiente, elle a exposé celle-ci à un accident mortel, qui aurait été évité par l'accouchement forcé, toujours indiqué dans la position dans laquelle se trouvait la dame M.

Cette observation fournit un exemple remarquable et *probablement unique du passage de l'œuf à terme et encore entier*, par une rupture de la matrice, dans la cavité péritonéale. En effet, je ne sache pas qu'on ait publié aucun cas analogue.

Quant à la rupture de la matrice avant l'écoulement des eaux de l'amnios, voici ce qu'en dit Mme Lachapelle, dans sa *Pratique des accouchements*, 8e mémoire, t. III, p. 101 : « Ce déchirement n'arrive jamais, au moins si j'en juge par mon expérience, avant que les membranes ne soient rompues et les eaux écoulées. » Elle ajoute : « Ce problème, dont Crantz a déjà donné la même solution, en prouvant l'imperfection des observations alléguées par ses adversaires, ne présentera aucune difficulté si l'on considère qu'en effet l'utérus, vide d'eau, acquiert plus de force contractile. » Et plus loin : « D'ailleurs, il est évident que lorsque le col utérin est effacé, tout effort de la matrice *doit parvenir plus aisément à rompre l'amnios et les chorion que les parois épaisses et charnues de l'organe même*. Peut-être n'en est-il pas ainsi dans des cas de violente pression pendant la grossesse. »

De nombreuses observations, recueillies dans différents pays, prouvent effectivement que la matrice peut se rompre à toutes les époques de la grossesse. (Voy. le mémoire de M. Dézeiméris : *De la rupture spontanée de la matrice aux diverses époques de la grossesse* ; dans le journal *l'Expérience*, 1839, n°s 94 et suivants.) Ces mêmes observations constatent que l'œuf peut tomber, *encore entier*, dans la cavité péritonéale, mais seulement *pendant les trois premiers mois*. (Voy. aussi Duparcque : *Histoire complète des ruptures et des déchirures de l'utérus, du vagin et du périnée*. Paris 1836.) Or, dans notre cas la grossesse était *à terme*.

Je n'ai trouvé non plus indiqué nulle part que l'implantation du placenta sur l'orifice de la matrice pouvait être la cause de la rupture de l'utérus. D'ordinaire, le placenta se décolle par suite de la dilatation successive de l'orifice, et plus d'une fois on l'a vu être expulsé avant le fœtus. Dans notre cas il a résisté à des con-

tractions énergiques du corps de la matrice ; cependant je ne crois pas que la rupture aurait eu lieu si elle n'avait pas été commencée près de l'orifice par une cause mécanique. Quoique le travail fût établi depuis plusieurs jours chez la dame M., elle se trouvait néanmoins dans les conditions d'une femme grosse dont le col utérin n'est pas encore effacé, puisque l'orifice était exactement fermé. La réflexion de Mme Lachapelle « que les membranes céderaient plutôt que la matrice » n'est donc pas applicable ici.

Pour que l'œuf entier, parvenu à sa maturité complète, pût franchir, il fallait une rupture comme on n'en avait probablement pas encore constaté jusqu'à ce jour :

Enfin, l'hémorrhagie dans la cavité péritonéale a été peu abondante, parce que la matrice s'est retirée derrière l'œuf, et que celui-ci fermait les ouvertures des vaisseaux rompus ; et aussi parce que le placenta était resté adhérent par la plus grande partie de sa surface.

---

7. *Mémoire sur les indications et les avantages d'un forceps courbé sur le plat* ; par M. R. Baumers, D. M., ancien interne des hôpitaux de Lyon.

(Suite et fin : *voir* t. VIII, août 1849, p. 108.)

(Gazette médicale de Paris, N° 29, 1849.)

L'application de mon forceps est soumise à quelques règles différentes de celles qui sont indiquées pour le forceps de Levret.

1° On doit placer chaque branche en la tenant avec la main droite et en la guidant avec la gauche. Pour le forceps ordinaire, il faut tenir la branche mâle avec la main gauche et la guider avec la droite, et agir de la manière contraire pour la branche femelle. La règle que je pose pour mon forceps est plus commode que celle qui préside à l'application de celui de Levret; car la main gauche est toujours assez adroite pour servir de guide à la branche qu'on veut introduire, et la dextérité naturellement plus grande de l'autre main est mieux employée à diriger d'une manière convenable l'extrémité des cuillers.

2° La branche postérieure ou sacrée doit être introduite en premier lieu. Ayant à parcourir la ligne courbe représentée par le périnée, le coccyx et le sacrum pour arriver jusqu'à l'angle sacro-vertébral, elle exige pour être bien placée que la main soit introduite tout entière dans le vagin. Or, si la branche pubienne était placée la première, elle gênerait singulièrement cette introduction de la main par sa présence dans l'orifice vulvaire.

3° La branche postérieure ou à pivot étant placée, le manche doit en être dirigé un peu vers la droite de la femme, et en pla-

çant la branche antérieure ou à mortaise il faut qu'elle passe à gauche de la précédente toujours par rapport à la femme; sans cette précaution on ne pourrait pas articuler les branches sans les décroiser, à cause de la direction de l'articulation du forceps dont le pivot est tourné du côté de la cuisse gauche de la femme.

Les autres règles indiquées pour le forceps de Levret sont applicables dans l'emploi de celui que je propose.

Voici comment mon forceps doit être placé. Les précautions préliminaires étant prises, l'accoucheur introduira peu à peu la main gauche dans le vagin, et quand elle y aura pénétré tout entière, il la tournera de façon à en mettre la face dorsale en rapport avec la concavité du sacrum, la face palmaire étant dirigée vers l'intérieur du vagin. La branche postérieure ou sacrée tenue de la main droite sera alors introduite et placée de telle sorte que sa face externe ou convexe soit en contact avec la paume de la main gauche ; celle-ci remontera progressivement jusqu'à ce que les doigts aient pu arriver entre l'angle sacro-vertébral et le côté postérieur de la tête. La cuiller sera alors glissée entre la tête et les doigts, et tenue par un aide qui en dirigera le manche un peu vers le côté droit de la femme. La main gauche retirée sera introduite de nouveau, à l'exception du pouce, mais au-dessus de la branche déjà placée, et dirigée vers le ligament sacro sciaratique droit. La branche pubienne pénétrera d'abord dans ce sens, mais à mesure qu'elle avancera on en abaissera peu à peu le manche jusqu'à lui donner une direction presque verticale tout en l'amenant vers la ligne médiane; pendant ce temps l'extrémité de la cuiller exécutera le mouvement de spirale décrit par madame Lachapelle, et viendra se placer entre le pubis et le côté antérieur de la tête. J'ai expérimenté toutes ces manœuvres sur le cadavre; elles sont, à la vérité, moins aisées que celles qu'exige l'application du forceps de Levret sur les côtés du bassin, mais elles sont possibles; elles ne sont pas même très-difficiles; elles sont surtout infiniment moins difficiles que celles qu'on devrait exécuter pour placer d'avant en arrière les cuillers du forceps ordinaire.

Il ne reste plus qu'à articuler le forceps; pour cela l'accoucheur, prenant la branche postérieure à pivot de la main gauche devenue libre, la rapprochera de l'antérieure à mortaise déjà tenue par la main droite, et quand elles seront convenablement réunies, un aide en tournera le pivot. Les manches étant assez serrés par des torsades de linge mouillé pour ne pas lâcher la tête, on commencera les tractions destinées à lui faire parcourir

toute la longueur du canal pelvien. Examinons les manœuvres nécessaires pour que la tête, saisie par mon forceps en position transversale au détroit supérieur, descende au détroit inférieur, et y arrive en position entéro-postérieure.

1° *Mouvement de descente.* « Les tractions doivent être pratiquées dans la direction de l'axe du bassin. Si la tête est au « détroit supérieur, on tirera d'abord autant en bas et en arrière que possible. » (Cazeaux page 736.) Ce précepte, juste au point de vue de l'intention, et qu'on retrouve dans tous les auteurs, ne me semble pas possible à suivre, pris au pied de la lettre. Il est bien évident que la tête doit, en effet, être soumise à l'action d'une force qui la dirige d'abord en bas et en arrière dans le sens de l'axe du détroit supérieur. Mais pour obtenir ce résultat peut-on dire qu'il faille tirer en bas et en arrière ? Cette expression est pour moi inintelligible ; car les manches du forceps sont nécessairement dirigés en bas et en avant, et le mot *tirer* entraîne l'idée d'une force agissant dans le sens de l'axe de l'instrument. Il me semble qu'il faudrait, tout en pratiquant des tractions dirigées en bas et en avant, imprimer aux manches, fortement saisis à pleines mains, une espèces de mouvement de bascule qui, tendant à en relever l'extrémité, fît par conséquent abaisser l'extrémité des cuillers ; il faut éviter dans cette manœuvre de faire appuyer contre le bord inférieur du pubis la partie du forceps où se trouve l'articulation, ce qui produirait sur la muqueuse une pression inutile et dangereuse. De cette manière le forceps agira comme un levier du premier genre, dont la résistance, représentée par la tête, serait, à l'extrémité des cuillers, le point d'appui au niveau de l'articulation et la puissance à l'extrémité des manches. La tête est alors soumise à l'action d'une force qui tend à la faire descendre dans l'excavation dans le sens de l'axe du détroit supérieur, et non à la faire arc-bouter contre le pubis, ce qui arriverait forcément en exerçant des tractions proprement dites suivant le précepte généralement donné ; car tirer en bas et en arrière avec un instrument dirigé en bas et en avant, est pour moi chose impossible. Ce qui précède s'applique aussi bien au forceps ordinaire qu'à celui que je propose.

2° *Mouvement de rotation.* Quant au deuxième mouvement nécessaire pour que la tête en position transversale au détroit supérieur vienne se placer en position antéro-postérieure au détroit inférieur voici les règles dictées par la réflexion théorique et l'expérimentation cadavérique.

I. *Présentation du sommet.*

1° *Position occipito-iliaque gauche transversale.* Le forceps étant appliqué d'avant en arrière, à mesure qu'on exécutera les manœuvres nécessaires pour faire descendre la tête, on tournera le forceps sur lui-même autour de l'axe des cuillers en faisant décrire aux manches un arc de cercle qui les porte de la ligne médiane, où ils étaient primitivement, vers le côté droit de la femme ou gauche de l'accoucheur. Quand le mouvement d'arc de cercle aura été suffisant pour que le plan général de mon forceps soit perpendiculaire au plan vertical antéro-postérieur du bassin, les deux cuillers seront en rapport avec les deux tubérosités sciatiques, et par conséquent la tête sera en position antéro-postérieure, l'occiput sous le pubis. En tirant alors suivant l'axe du détroit inférieur, l'occiput se dégagera sous l'arcade du pubis, et en relevant les manches toujours placés à droite de la femme, comme pour les rapprocher de plus en plus de l'abdomen de celle-ci, le dégagement du bregma, du front et de la face s'exécutera progressivement.

2° *Position occipito-iliaque droite.* Dans ce cas le mouvement d'arc de cercle imprimé aux manches s'exécutera en sens inverse, c'est-à-dire qu'au lieu de les diriger vers le côté droit de la femme, on les dirigera du côté de sa cuisse gauche. Les résultats seront les mêmes ; seulement la tête aura tourné en sens inverse du cas précédent.

II. *Présentation de la face.*

1° *Position mento-iliaque gauche.* Le menton, qui est en rapport avec l'os coxal gauche, doit être ramené sous le pubis pour que l'accouchement soit possible. La face doit donc tourner du côté gauche, vers lequel elle regarde, jusqu'à la ligne médiane. Le manche du forceps, placé suivant la ligne médiane et le plan vertical antéro-postérieur du bassin, doit donc, dans son mouvement de rotation, et partant de la ligne médiane, être ramené à droite pour que les cuillers, exécutant un mouvement analogue, placent la tête en position antéro-postérieure au détroit inférieur.

2° *Position mento-iliaque droite.* Dans ce cas, par suite du même raisonnement, le manche sera dirigé de la ligne médiane vers le côté gauche. — Nous pouvons résumer ce qui est relatif aux manœuvres nécessaires pour faire exécuter à la tête les mouvements de rotation nécessaires à l'accouchement en disant que, dans les présentations du sommet, lorsque l'occiput est à gauche, il faut

tourner les manches de la ligne médiane vers le côté droit de la femme, lorsqu'il est à droite, le tourner de la ligne médiane vers le côté gauche. Pour les présentations de la face, si le menton est à gauche, il faut ramener les manches de la ligne médiane vers la droite de la femme, et s'il est à droite, de la ligne médiane vers le côté gauche ; ce qui peut se formuler par le précepte suivant à ajouter aux trois que nous avons déjà indiqués, savoir : que le forceps étant appliqué, il faut tourner le manche de l'instrument du côté opposé à celui où se trouve la partie qu'on veut ramener sous le pubis. Ce précepte correspond aux deux suivants relatifs au forceps ordinaire : il faut que les cuillers soient appliquées de manière que la concavité des bords soit dirigée vers le point de la tête qu'on veut ramener sous le pubis.

Dans les positions diagonales et transversales, il faut imprimer à la tête un mouvement de rotation qui tourne la concavité des bords de l'instrument directement en avant.

J'ai répété toutes ces manœuvres sur le cadavre, et je puis assurer qu'elles ne sont pas plus difficiles avec le forceps que je propose qu'avec celui de Levret. Dans ces expériences comparatives, je ne pouvais évidemment remplacer l'utérus, ni par conséquent apprécier les difficultés qui résultent sur le vivant des contractions de cet organe; mais les conditions étant les mêmes pour les deux instruments, si le mien avait fait naître par son mode de courbure des difficultés inhérentes au sens dans lequel elle a lieu, je l'aurais certainement reconnu.

Poser les indications de mon forceps, c'est dire quels sont les cas qui réclament l'emploi de cet instrument lorsque la tête est en position transversale au détroit supérieur. Nous allons examiner les avantages de l'instrument que je propose dans les cas suivants :

1° *Rétrécissement du bassin.* Le vice de conformation du bassin le plus fréquent est celui dans lequel le diamètre sacro-pubien est moins considérable qu'à l'état normal. « J'ai déjà dit que de « toutes les déformations du bassin, celles du détroit supérieur « étaient les plus ordinaires, et j'ajoute que, dans celles-ci même, « c'est le diamètre antéro-postérieur qui est le plus ordinaire- « ment vicié. » (Madame Lachapelle, onzième mémoire, quatrième volume, p. 410.) « Le plus souvent le rétrécissement est « au détroit supérieur, et porte sur le diamètre antéro-postérieur « de ce détroit. » (Cazeaux, p. 754.) Or, quand ce diamètre est rétréci, dans quelle position la tête a-t-elle tendance à se placer? C'est M. Paul Dubois qui va nous répondre. « Il n'est pas d'ac- « coucheur qui n'ait remarqué que, dans les bassins dont le

« diamètre sacro-pubien est raccourci, la tête du fœtus, si elle « était oblique avant le travail, se place constamment ensuite « dans une direction transversale, c'est-à-dire dans celle dans « laquelle elle offre au diamètre vicié le moins de dimension « possible. » (P. Dubois, *Journal des connaissance médico-chirurgicales*, voir Cazeaux, p. 347.) La même opinion est également formulée d'une manière positive par M. Cazeaux. « La tête, re- « tenue au-dessus, est placée en position transversale ou diago- « nale, mais le plus souvent transversale ; car elle a toujours de « la tendance à offrir ses plus grands diamètres aux plus grands « diamètres du bassin. » (Cazeaux, p. 754.) Comment le forceps ordinaire sera-t-il placé ? La meilleure manière serait évidemment de l'appliquer sur les côtés de la tête ; mais, nous l'avons vu, ce n'est pas possible avec le forceps de Levret. Il faut donc saisir la tête du front à l'occiput. C'est là le conseil que donnent tous les accoucheurs modernes. « C'est alors le diamètre « bipariétal qui correspond aux diamètre rétréci. C'est sur les « extrémités du diamètre bipariétal qu'il faudrait que fussent « appliquées les cuillers du forceps. Or nous avons démontré « que ce n'était possible dans aucun cas. Mais cette impossibi- « lité est encore plus évidente dans les cas de rétrécissement. Le « Le forceps sera donc appliqué latéralement ; mais qui ne voit « qu'alors la pression qu'il exercera portera sur le diamètre « occipito-frontal ? Et si les expériences de Baudeloque ont dé- « montré que la tête, aplatie dans un sens, ne s'allongeait pas « sensiblement dans l'autre, au moins ne peut-on admettre que « la réduction obtenue dans le diamètre occipito-frontal dimi- « nue en même temps le bipariétal qui lui est perpendiculaire. » (Cazeaux, p. 754.) Nous avons démontré tous les inconvénients de ce mode d'application du forceps, qui consiste à saisir la tête du front à l'occiput, et qui est seul possible avec le forceps de Levret, la tête étant placée transversalement au détroit supérieur. Or mon forceps ayant spécialement pour but de pouvoir s'appliquer sur les côtés de la tête dans cette position, c'est donc évidemment le cas le mieux indiqué pour appliquer l'instrument que je propose.

Je prévois une objection assez naturelle : comment, vous voulez saisir la tête dans le sens du diamètre rétréci ; vous ajoutez au volume normal de la tête toute l'épaisseur des deux branches de votre instrument, vous augmentez par conséquent les difficultés. Cette objection serait assez juste relativement à la branche antérieure ou pubienne, si on ne remarquait pas que l'épaisseur de cette branche n'est que d'une ligne et demie, et qu'en outre,

en comprimant les parties molles de la tête et en s'y enfonçant, son épaisseur diminue forcément d'autant. Quant à la branche postérieure ou sacrée, elle n'augmente en rien le volume de la tête, attendu que la bosse pariétale postérieure se trouve logée dans la fenêtre de la cuiller, et que par conséquent l'angle sacro-vertébral est en contact direct avec cette même bosse pariétale, et non avec la branche correspondante de mon instrument.

Mais voici que cette objection me conduit à démontrer un autre avantage de mon forceps dans le cas de rétrécissement du bassin. Les branches étant appliquées sur les extrémités du diamètre bipariétal, compriment fortement la tête dans ce sens, et tendent par conséquent à diminuer l'étendue de ce diamètre qui correspond au diamètre rétréci du bassin. Nous avons vu de plus que le forceps ordinaire, appliqué dans ce cas du front à l'occiput, tendrait plutôt à allonger ce même diamètre bipariétal en réduisant l'occipito-frontal. Mon forceps a donc l'avantage non-seulement de ne pas augmenter le diamètre bipariétal, mais encore de le diminuer. Les expériences de Baudeloque ont démontré que lorsque le forceps est appliqué sur les extrémités du diamètre bipariétal, on ne peut obtenir, sans compromettre la vie de l'enfant, plus de 4 lignes ou 1 centimètre de réduction. (Voir ces expériences, Baudeloque, t. II, p. 164.) Si on ne peut obtenir sans danger une réduction plus grande, au moins peut-on l'obtenir, et je crois qu'un centimètre, 4 lignes ou un tiers de pouce de moins, dans un diamètre d'où dépend le succès de l'accouchement, sont un résultat assez important, en fait de rétrécissement du bassin, pour donner à l'instrument qui permet pe l'obtenir une supériorité qui a bien sa valeur.

Tout en obtenant 1 centimètre de réduction avec mon forceps, ce qui n'est pas possible avec celui de Levret, puisqu'il ne peut pas saisir la tête suivant le diamètre bipariétal, on ne peut espérer déterminer l'accouchement sans compromette la vie de l'enfant, que dans le cas où le bassin offre au moins 8 centimètres (3 pouces); car le diamètre bipariétal a sur une tête bien conformée de 9 centimètres à 9 centimètres et demi (3 pouces 4 lignes à 3 pouces 6 lignes); en supposant qu'on le réduise de 4 lignes (1 centimètre), il conservera encore au moins 8 centimètres (3 pouces).

Ainsi, au-dessous de cette dernière limite, l'accouchement par le forceps n'est plus possible; mais à cette limite il est possible, en supposant que cette réduction de 4 lignes (1 centimètre) ait lieu. Je l'ai dit, mon forceps permet de l'obtenir, et il semble qu'en employant celui de Levret, qui ne peut saisir la

tête que du front à l'occiput et n'agit pas sur le diamètre bipariétal, on ne puisse plus obtenir ce résultat. Néanmoins tous les accoucheurs sont unanimes pour fixer également à 3 pouces 8 centimètres la dernière limite de l'application du forceps. Baudeloque et Gardien, qui voulaient qu'on saisît toujours la tête par les côtés comptaient sur l'action de cet instrument. Parmi les accoucheurs qui reconnaissent qu'on est obligé d'appliquer le forceps latéralement, M. Cazeaux compte, pour expliquer cette réduction, en se servant du forceps de Levret sur la pression exercée par le pubis et le sacrum sur le diamètre bipariétal, pendant que la tête, saisie du front à l'occiput, est entraînée par les tractions qu'exerce l'accoucheur. « Comment agit le forceps ? Évidemment il n'est ici qu'un instrument de traction « dont les efforts, se joignant aux contractions de l'utérus, tendent à engager la tête dans l'excavation, et par conséquent à « engager les bosses pariétales dans le diamètre antéro-postérieur : c'est par la résistance opposée par le pubis et le sacrum qu'est comprimé le diamètre bipariétal ; c'est le bassin « lui-même qui est ici l'agent compresseur, et non point le forceps, qui ne peut agir que par les tractions qu'il facilite. » (Cazeaux, page 754.) Cette théorie peut être très juste dans le cas où la tête est saisie du front à l'occiput par le forceps de Levret ; mais le mien, saisissant la tête directement par les extrémités du diamètre bipariétal, opère bien sûrement la réduction en question, à laquelle, j'en conviens, peut coopérer la résistance du pubis et du sacrum, comme le suppose M. Cazeaux.

En somme, je crois que dans les rétrécissements du bassin où le forceps est applicable, celui que je propose offre sur celui de Levret l'avantage de ne pas tendre à augmenter le diamètre bipariétal, mais de le réduire, au contraire, d'une manière puissante, de saisir la tête solidement sans crainte de la lâcher, ce qui est ici plus important que jamais, et d'éviter les autres inconvénients ou dangers qui résultent de l'application du forceps ordinaire du front à l'occiput.

Quand le bassin a moins de 3 pouces (8 centimètres) dans son diamètre rétréci, la tête ayant son volume normal, il faut opérer la crâniotomie en perforant le crâne au moyen des ciseaux de Smellie pour broyer et extraire le cerveau, ou bien pratiquer l'opération césarienne. Cette dernière opération, qui est seule possible quand le diamètre rétréci a moins de 2 pouces (5 centimètres), est généralement rejetée quand, en sacrifiant l'enfant, on peut encore sauver la mère. Après la perforation du crâne et l'extraction du cerveau, on peut abandonner à la nature

l'expulsion définitive de la tête, ou la faciliter à l'aide des crochets, ou enfin, si la femme est dans un grand état d'épuisement et que la prompte terminaison de l'accouchement soit nécessaire, employer le forceps céphalotribe. Or, puisque dans les cas de rétrécissement du bassin la tête est toujours placée transversalement, je propose de donner au forceps céphalotribe de M. A. Baudelocque neveu la même courbure que j'ai donnée au forceps droit de Chamberlen. Les détails suivants vont me faire comprendre.

Le forceps céphalotribe dont M. A. Baudeloque, neveu du célèbre accoucheur, est l'inventeur, se compose de deux branches très-longues dont les cuillers n'ont pas de fenêtres et sont presque droites. Elles s'articulent à leur partie moyenne, et quand elles sont articulées et que la tête est bien saisie par les cuillers, on peut les serrer à volonté au moyen d'une vis de rappel placée à l'extrémité des manches, et mise en jeu par un levier puissant à manivelle. Dans la *Revue médicale* du mois de mai 1843, M. Cazeaux a reproché à cet instrument plusieurs inconvénients, qui en rendent l'application difficile, peu sûre et même dangereuse. Ainsi, 1° il rend la saisie de la tête difficile parce que, instrument droit, il ne peut s'accommoder à la courbure de l'axe du bassin ; 2° il expose au glissement de la tête et à tous les accidents qui peuvent en résulter, parce que les cuillers étant à peu près planes, s'écartent à la manière des lames d'une paire de ciseaux, et n'emboîtent pas la tête comme le font les cuillers concaves du forceps ordinaire; 3° il rend très-souvent les tractions infructueuses, alors même que la tête est bien saisie, parce que, vu l'absence de courbure des bords, il tire forcément dans la direction opposée à celle qu'affecte le plus souvent l'axe du détroit supérieur. M. Cazeaux a donc modifié ce forceps sous deux rapports : 1° pour remédier au vice de cet instrument, qui consiste dans le défaut de courbure, il a donné aux cuillers, et suivant les bords, une courbure un peu plus forte que celle du forceps ordinaire simple ; il a donc fait, suivant ses propres expressions pour le forceps céphalotribe de M. A. Baudelocque, ce que Levret et Smellie avaient fait pour le forceps droit de Chamberlen ; 2° pour prévenir le glissement de la tête pendant les tractions, ce qui tient à ce que les cuillers s'écartant à la manière des lames d'une paire de ciseaux, leur plus grand écartement se trouve à leur extrémité, M. Cazeaux a donné à chaque branche, au niveau de l'articulation, une entablure beaucoup plus large. Cet élargissement donné à la partie articulaire permet des mouvements latéraux qui sont commandés par une

vis régulatrice qu'on fait agir à volonté, et dont l'extrémité appuyant sur le pivot peut donner à la base des cuillers un écartement plus considérable qu'à leur extrémité. Il en résulte que la tête est aussi bien prise, grâce à ce mécanisme, que par la concavité des cuillers du forceps ordinaire. Il s'applique toujours, et ne peut forcément s'appliquer que sur les côtés du bassin.

Il me semble qu'on peut reprocher au forceps céphalotribe courbé par M. Cazeaux dans le même sens que celui de Levret, de ne pouvoir s'appliquer d'avant en arrière sur les côtés de la tête placée transversalement dans le sens du diamètre rétréci. La moindre réflexion suffit pour voir que ce dernier mode d'application serait préférable, puisque alors l'instrument comprimerait et réduirait les dimensions du diamètre de la tête qui doit traverser le diamètre rétréci du bassin. Je propose donc de courber le forceps céphalotribe droit de M. A. Baudeloque, non plus sur les bords, comme l'a fait M. Cazeaux, mais bien sur le plat, de façon à donner à chaque cuiller la même courbure que celle qui existe dans le forceps simple que j'ai proposé, tout en conservant le mode ingénieux d'articulation qu'a imaginé cet accoucheur distingué. Je n'ai pas fait construire cet instrument, mais il me semble qu'il serait préférable.

2° *Accidents qui nécessitent la prompte terminaison de l'accouchement.* Plusieurs accidents peuvent obliger le médecin à terminer l'accouchement le plus promptement possible pour soustraire la mère ou l'enfant à une mort imminente, ou pour faire cesser des complications très-graves. On peut dans ce but avoir recours au forceps ou à la version pelvienne ; l'indication varie suivant les circonstances. Ainsi, les contractions utérines peuvent être entièrement suspendues par les douleurs violentes que détermine souvent la compression que la tête du fœtus produit sur les nerfs sacrés ou sur la vessie distendue que le cathétérisme ne peut pas vider. Dans ce cas le forceps seul est indiqué, car la version pelvienne n'est pas possible, puisque la tête est engagée. Une hémorrhagie utérine grave, une attaque d'éclampsie, le prolapsus du cordon dont la réduction n'est plus possible, la procidence d'une ou deux mains, sont autant de circonstances qui souvent forcent aussi le médecin à terminer l'accouchement le plus tôt possible. En supposant l'orifice dilaté, ou suffisamment dilatable, aura-t-on recours à la version pelvienne ou au forceps ? Le forceps est recommandé : 1° si la tête est déjà engagée, les eaux évacuées et l'utérus contracté, et 2° s'il existe un rétrécissement même très-peu considérable du bassin ; car alors la version serait ou très-difficile ou dangereuse au moment du passage

de la tête au détroit supérieur. Dans tous ces cas la tête peut encore être très-haute ou même au détroit supérieur, et souvent en position transversale ; mon forceps me semble mieux indiqué que le forceps ordinaire. Mais dans ces mêmes accidents, si le bassin est bien conformé, si la tête n'est pas engagée, si les eaux ne sont pas évacuées, la plupart des accoucheurs préfèrent la version pelvienne au forceps. Pourquoi ? Serait-ce parce que la version termine l'accouchement plus promptement que le forceps ? Évidemment non ; car on sait que dans la version, après la sortie du tronc, le dégagement de la tête est souvent très-lent à s'opérer. Serait-ce parce que la version est moins dangereuse pour le fœtus que le forceps ? « M. Paul Dubois est arrivé à ce résultat « que, dans l'accouchement par l'extrémité pelvienne il meurt à « peu près un enfant sur onze, tandis que dans les présentations « du sommet il en meurt un sur cinquante. On voit que la dif- « férence est effrayante. Quelle est la cause de la mort du fœ- « tus ?... La compression du cordon explique cette congestion « mortelle d'une manière plus satisfaisante : après le dégage- « ment du siége, le cordon ombilical tendu de l'ombilic à son « insertion placentaire, se trouve placé dans l'excavation et dans « la cavité utérine entre la paroi du bassin et le tronc, et même « un peu plus tard entre cette paroi et la tête du fœtus. On con- « çoit alors combien il est exposé à être comprimé, et cette « compression, qui peut durer assez longtemps, intercepte né- « cessairement la circulation du cordon ; le fœtus se trouve dans « la condition d'un adulte privé d'air respirable : il meurt as- « phyxié. » (Cazeaux, p. 383.) Ainsi, on ne peut en douter, la version est très-dangereuse. La version serait-elle préférée, quand on a le choix entre celle-ci et le forceps, à cause des dangers de cet instrument pour la mère ? Mais les accidents que peut causer le forceps, tels que dilacération des parois utérines, du col utérin, de la fourchette, ne sont pas inhérents à l'application de cet instrument ; ils ne sont jamais dus qu'à la maladresse ou aux fautes d'un accoucheur inexpérimenté ou imprudent. Avec des précautions et de l'habitude, on peut être toujours sûr de les éviter. On ne doit donc pas rejeter un instrument en considération des fautes que peut commettre celui qui s'en sert ; car on aurait le droit d'en faire autant non-seulement pour la version, mais même pour tous les moyens qui sont à la disposition de l'art. Si la version est si dangereuse pour le fœtus, et si les inconvénients du forceps pour la mère ne lui sont inhérents, je le demande encore, pourquoi préférer la version au forceps ? Ce ne peut être évidemment qu'à cause des vices fatalement attachés à l'application

du forceps ordinaire au détroit supérieur. A cette hauteur, on l'a vu, il ne peut s'appliquer que sur les côtés du bassin ; et si la tête est transversale il ne peut la saisir que du front à l'occiput, ce qui a de graves inconvénients. Pour que le forceps de Levret pût s'appliquer suivant les règles au détroit supérieur, il faudrait que la tête fût en position antéro-postérieure. Or cette position est-elle bien fréquente ? Madame Lachapelle va nous le dire. « Aujourd'hui on ne regarde plus comme la plus ordinaire cette « position dans laquelle l'occiput répond à la symphyse pu- « bienne : c'était la première des anciens, d'Antoine Petit même « et de Solayrès. Cette position, ainsi que son opposée (occiput « sur l'angle sacro-vertébral), a été conservée par Baudeloque, « qui a cru la rencontrer quelquefois. S'il faut en dire mon avis, « je crois que Baudeloque ne l'a conservée que par respect pour « Solayrès ; il a cru faire beaucoup en la reconnaissant pour très- « rare et en la plaçant la troisième dans sa nomenclature. Pour « moi, je n'ai jamais touché la tête dans cette direction longi- « tudinale au détroit supérieur, ni même à une certaine hauteur « de l'excavation du bassin. Je n'ai trouvé cette direction qu'au « détroit inférieur, et lorsque l'occiput était venu par un mou- « vement horizontal s'enfoncer dans l'arcade pubienne. Je re- « garde donc comme purement imaginaire la troisième et la « sixième position de Baudeloque. » (Madame Lachapelle, t. I, p. 106). Je l'ai démontré précédemment, la position qui pour sa fréquence laisse toutes les autres bien loin d'elle, la position occipito-cotyloïdienne gauche est presque une position transversale. Il en résulte donc que les deux seules positions où le forceps ordinaire pourrait être appliqué suivant toutes les règles ne se présentent jamais, et que la tête se trouve le plus ordinairement dans la position où le forceps que je propose peut saisir la tête par les côtés suivant le précepte auquel Gardien ne reconnaît aucune exception.

En résumé, dans les cas d'accidents qui réclament une prompte terminaison de l'accouchement, si le forceps est indiqué, on ne rencontrera jamais les cas où celui de Levret serait appliqué suivant les préceptes des grands maîtres, et le mien trouvera le plus souvent l'indication qui le réclame. Il me semble qu'en général on devrait préférer le forceps à la version, à cause de la mortalité si grande qui est due à cette manœuvre ; et je crois que l'instrument que je propose est précisément destiné à parer aux inconvénients qui font préférer la version au forceps.

3° *Présentation de la face.* Lorsque la tête, au détroit supérieur, se présente par la face, l'application du forceps est indiquée, soit

qu'il y ait un rétrécissement du bassin, soit qu'un accident exige de terminer promptement l'accouchement, soit enfin que le mouvement de rotation qui doit ramener le menton sous la symphyse pubienne ne s'exécute pas. Examinons si dans ces cas mon forceps ne présente pas des avantages sur celui de Levret. Sans même supposer qu'il y ait rétrécissement du bassin ou complication d'un accident urgent, quel est le pronostic de la présentation de la face ? « L'accouchement spontané par la face a été « pendant longtemps, et est encore aujourd'hui considéré par « quelques personnes comme ne pouvant avoir lieu spontané- « ment. » (Cazeaux, p. 357.) « On doit tenir grand compte de « la gêne du fœtus, et tel cas qu'on abandonnerait à la nature « si l'on n'avait égard qu'à la mère, réclame l'intervention de « l'art, parce que l'enfant est dans une situation pénible. » (Cazeaux, p. 368.) Or, si l'accouchement traînait en longueur, si le mouvement qui doit ramener le menton sous la symphyse du pubis ne s'exécutait pas, si la diminution des mouvements de la langue et des lèvres de l'enfant faisait craindre que la compression longtemps prolongée du cou ne déterminât bientôt la mort du fœtus, qu'en un mot on se décidât à appliquer le forceps, dans quelle situation trouverait-on la tête de l'enfant ? « La variété « transversale est plus fréquente que toutes les autres... Sui- « vant madame Lachapelle plusieurs causes tendraient à rendre « les positions transversales plus fréquentes : 1° la forme du dé- « troit supérieur et les dimensions de ses diamètres qui s'accom- « modent mieux dans ce sens avec ceux de la face ; 2° la fré- « quence des positions obliques ou transversales qui, lorsque la « tête se renverse, donnent évidemment lieu aux positions trans- « versales de la face, etc. » (Cazeaux, p. 355, 356.) L'application du forceps sur la face au détroit supérieur est-elle possible ? quels en seraient les dangers ? est-elle conseillée ? « La face est « encore au détroit supérieur. L'application du forceps ne doit « être tentée que lorsque la version pelvienne est tout à fait im- « possible. La face est le plus souvent, comme on le sait, en « position transversale. D'un autre côté, nous avons démontré « qu'à cette hauteur les cuillers sont nécessairement appliquées « sur les côtés du bassin ; une d'elles, par conséquent, porterait « sur le vertex et l'autre sur le cou de l'enfant, et la pression « que celle-ci exercerait sur cette dernière partie compromet- « trait sûrement la vie du fœtus. » (Cazeaux, p. 749.) Ainsi, on le voit, dans les présentations de la face la tête est ordinairement en position transversale au détroit supérieur, d'où il résulte que le forceps de Levret ne peut pas être appliqué sur les

côtés de la tête, ou d'avant en arrière, à cause de ses courbures, ni latéralement, ou du vertex au cou, puisqu'il exposerait la vie de l'enfant. Or, le mien a précisement pour destination, à cause de sa coubure sur le plat, de pouvoir être placé d'avant en arrière sur les côtés de la tête. Il me semble donc qu'il est mieux indiqué que le forceps ordinaire dans les cas qui nous occupent.

4° *Arrêt de la tête après la sortie du tronc.* Le forceps que je propose peut, je crois, être encore employé préférablement à celui de Levret lorsque, dans l'accouchement naturel par le bassin ou dans la version pelvienne, la tête est retenue au détroit supérieur, soit par un léger rétrécissement du bassin, soit par suite du mouvement d'extension qui peut avoir lieu au moment de son passage à ce niveau. Dans ce cas, en effet, la tête peut se trouver en position transversale, et le forceps de Levret ne pouvant être placé sur les côtés de la tête à cause de ses courbures, ne peut s'appliquer que sur les extrémités du plus grand diamètre de la tête, ce qui augmente singulièrement les difficultés. C'est pourtant la ressource extrême lorsqu'on craint pour la vie de l'enfant. « Sans parler de la difficulté que le tronc « remplissant l'orifice vulvaire apporte dans l'opération, ne « doit-on pas remarquer : 1° lorsque la tête est dirigée trans- « versalement par rapport au bassin, ce qui arrive souvent, l'in- « clinaison du détroit supérieur rend impossible l'application « des cuillers sur les côtés de la tête ; 2° que le diamètre ver- « tical de la tête se trouvera nécessairement placé dans la direc- « tion de l'axe des cuillers, et que celles-ci se trouveront « nécessairement sur les extrémités d'un grand diamètre, ce « qui compromet beaucoup le succès de l'opération. etc. ? C'est « pourtant la ressource extrême qu'il faut tenter. Les règles « sont fort simples : Faire relever le tronc du fœtus, appliquer « les cuillers sur les côtés du bassin, etc. » (Cazeaux, p. 751.) Évidemment mon forceps pouvant saisir la tête par les côtés, on aura l'avantage de la tenir solidement et de ne pas augmenter les difficultés qui résultent de l'application des cuillers sur un diamètre déjà trop grand. Mon forceps sera placé du côté gauche de l'enfant, par rapport à la femme, au lieu de le faire passer au-dessous comme pour le forceps ordinaire. Les manœuvres seront certainement très-difficiles, mais avec le forceps ordinaire, les difficultés étant les mêmes, il y aurait de l'injustice à faire à mon instrument un reproche qui s'adresse tout aussi bien à celui de Levret et qui est d'ailleurs étranger à tous les deux.

Jusqu'ici je n'ai parlé que des cas où le forceps que je propose est, je crois, préférable à celui de Levret ; examinons quelle est

sa valeur dans les autres cas où le forceps est ordinairement employé :

1° Les présentations irrégulières ou inclinées du sommet et de la face exigent quelquefois, quoique très-rarement, l'application du forceps ; car le plus souvent elles se convestissent d'elles-mêmes en présentations franches ou régulières. Si cette réduction n'avait pas lieu spontanément, et que la main fût impuissante à l'opérer, le forceps serait nécessaire ; mais la tête étant encore au détroit supérieur, et par conséquent en position transversale ou en position analogue, mon forceps sera au moins aussi souvent utile que celui de Levret.

2° La résistance des muscles et des parties molles du périnée est, suivant M. Cazeaux, une des causes les plus fréquentes de l'emploi du forceps ; mais, dans ce cas, la tête est au détroit inférieur et toujours en position antéro-postérieure. Il suffit pour la saisir d'une introduction très-peu profonde des cuillers du forceps. La courbure spéciale de celles de l'instrument de Levret est dès lors tout à fait inutile ; celle d'un forceps droit, comme l'était celui de Chamberlen ou de Palfin, qui n'était destiné qu'à cet usage, seraient tout aussi avantageuses. Selon M. Chailly, elles vaudraient même mieux. « Dans l'application du forceps, « lorsque la tête est engagée dans l'excavation, le forceps ne « doit s'accommoder qu'à la direction d'un seul axe. L'applica- « tion se ferait aussi bien avec un forceps droit qu'avec un for- « ceps courbe. Bien plus, avec un forceps sans concavité des « bords, on serait bien plus certain de ne pas comprendre le col « de l'utérus entre la tête et l'extrémité des cuillers, quand « cette tête a franchi le col utérin complétement. » (Chailly, première édition, p. 486.) Or les cuillers de mon forceps, qui n'est qu'un forceps droit courbé sur le plat, s'adaptent très-bien, par la concavité de leur extrémité, sur les côtés de la tête de l'enfant qui répondent au détroit inférieur aux tubérosités sciatiques, et peuvent remplacer sans désavantage celle de l'instrument de Levret.

D'où il résulte qu'au détroit inférieur, mon forceps est aussi facile à appliquer et aussi efficace que le forceps ordinaire, tandis que le mien, pour le détroit supérieur, offre, je crois, sur l'autre une supériorité bien réelle.

Conclusions. — Il me semble que Levret et Smellie, en courbant suivant les bords le forceps droit de Chamberlen destiné au détroit inférieur, afin de pouvoir saisir la tête au détroit supérieur, ont à peu près manqué leur but, en supposant cette intention de la part de Levret, puisqu'à cette hauteur la tête n'est

jamais placée en position antéro-postérieure, seule position où il serait possible de saisir la tête par les côtés suivant le précepte général.

Il est certain que, dans les positions transversales, il est d'une impossibilité absolue d'appliquer le forceps ordinaire d'avant en arrière ou sur les côtés de la tête, à cause de la courbure de l'axe du bassin et de la direction rectiligne qu'aurait cet instrument tourné ainsi de côté.

Il est donc nécessaire, dans les positions transversales du sommet et de la face, de l'appliquer de l'occiput au front ou du vertex au cou.

Ce mode d'application, outre sa difficulté, ne permet pas de tenir la tête solidement et est dangereux. Pour la présentation de la face, il expose gravement la vie de l'enfant.

J'ai décrit un instrument qui n'est que le forceps de Chamberlen courbé sur le plat, et j'en ai indiqué le mode d'application en formulant les règles qui doivent y présider. Je crois avoir montré qu'il pouvait facilement s'appliquer sur une tête en position transversale au détroit supérieur, et que, dans ce cas, il agissait comme le fait celui de Levret appliqué sur une tête en position antéro-postérieure, c'est-à-dire en saisissant la tête par les côtés, condition d'une haute importance.

En parlant des manœuvres nécessaires pour imprimer à la tête, saisie par mon forceps les mouvements de descente et de rotation, j'ai démontré, je crois, que le précepte de tirer d'abord en bas et en arrière n'est pas praticable, pas plus pour le forceps ordinaire que pour le mien, mais que, pour diriger en effet la tête dans le sens de l'axe du détroit supérieur, il vaudrait mieux peut-être imprimer à l'instrument un mouvement de bascule qui, tendant à en relever les manches, fît descendre dans l'excavation l'extrémité des cuillers, et par elles la tête de l'enfant.

J'ai fait remarquer que, dans les rétrécissements du bassin qui portent le plus souvent sur le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur, la tête était toujours et forcément placée en position transversale. J'ai proposé mon forceps préférablement à celui de Levret, et j'ai fait voir qu'il avait, outre l'avantage de saisir solidement la tête par les côtés, celui de réduire le diamètre bipariétal qui correspond au diamètre rétréci du bassin, tandis que le forceps ordinaire tend plutôt à augmenter qu'à diminuer ce même diamètre bipariétal. Pour les cas où le bassin a moins de 3 pouces (8 centim.), où la crâniotomie est nécessaire, je crois qu'on se servirait avec avantage d'un forceps céphalotribe courbe sur le plat, au lieu de celui de M. Baude-

loque neveu, auquel M. Cazeaux a donné la même courbure qu'à celui de Levret.

Dans les cas d'accidents graves qui forcent à terminer l'accouchement le plus tôt possible, la tête est très-souvent en position transversale, et le plus souvent dans une position diagonale analogue à la précédente, si le forceps est indiqué, le mien serait donc préférable. Dans les cas où on peut choisir entre le forceps et la version, celle-ci ne peut être préférée ni à cause de sa promptitude ni à cause de son innocuité pour le fœtus ; mais elle l'est en général à cause des inconvénients du forceps ordinaire au détroit supérieur. Je crois donc qu'à cause des dangers énormes de la version, qui fait périr un enfant sur onze, au lieu d'un sur cinquante comme dans l'accouchement par la tête, on devrait autant que possible préférer le forceps à la version, et puisque la tête n'est jamais en position antéro-postérieure au détroit supérieur, pourquoi ne pas employer le mien?

Lorsque la tête se présente par la face, elle est presque toujours transversale. Si le forceps est nécessaire, le mien, en raison des rapports de la tête, serait préférable à celui de Levret.

Après la sortie du tronc dans l'accouchement par le siége ou dans la version, lorsque la tête est arrêtée au détroit supérieur, comme elle est souvent en position transversale, mon instrument me semble alors mieux indiqué que celui de Levret.

Enfin, dans les cas de résistance du périnée, comme la tête est au détroit inférieur, une introduction peu profonde des cuillers suffisant pour la saisir, mon forceps serait tout aussi facile à appliquer et tout aussi efficace que le forceps ordinaire.

D'où il résulte qu'avec mon forceps on pourrait se passer de celui de Levret à peu près complétement, puisque ce dernier n'est rigoureusement indiqué que dans les positions antéro-postérieures au détroit supérieur, présentations si rares que madame Lachapelle les regarde comme imaginaires, tandis qu'avec celui de Levret on ne pourrait se passer du mien, si ce dernier était mieux indiqué que l'autre dans toutes les grandes difficultés qui réclament l'intervention de l'art obstétrical, et si dans les cas plus simples, tels que ceux de résistance du périnée, le mien était tout aussi avantageux que le forceps ordinaire.

MALADIES DES FEMMES. — 8. *Mémoire sur les douches froides, locales et générales, internes et externes, appliquées au traitement des engorgements et des déplacements de la matrice, ainsi que des accidents généraux qui accompagnent souvent ces affections*; présenté à l'Académie des sciences le 12 mars 1849, par M. le docteur L. FLEURY, agrégé à la Faculté de médecine, etc.

(Suite et fin : *voir* t. VI, juin 1849, p. 114; t. VII, juillet, p. 100; août, t. VIII, p. 119.)

(Gazette médicale de Paris, N° 26, 1849.)

La grossesse survenue chez madame X... est une circonstance qui mérite d'être signalée. Pendant quinze mois de mariage madame X.., qui désirait vivement un enfant, ne peut devenir enceinte ; trois mois après la guérison la conception a lieu. Lisfranc, MM. Chomel, Émery, Gendrin, ont montré que les granulations, les ulcérations, sont une cause de stérilité; mais le déplacement en est une cause bien plus puissante, et peut-être plus fréquente. A ce point de vue, on lira avec intérêt l'observation d'une malade qui m'a été adressée par M. Paul Dubois, et dont l'histoire est d'ailleurs intéressante à plus d'un titre.

Double déplacement; antéversion et obliquité latérale droite ; engorgement hypertrophique médiocre; dysménorrhée; douleurs dans les régions ovariques (ovarite?) ; accès hystériformes; symptômes locaux et généraux très-graves.

OBS. V. — Madame D..., créole, âgée de 24 ans, demeurant à Paris est d'une constitution grêle, d'un tempérament nerveux très-caractérisé.

A l'âge de 18 ans, madame D... a été empoisonnée par une négresse, à l'aide d'une substance végétale qui ne nous est point suffisamment décrite pour que nous puissions nous prononcer sur sa nature. Des accidents très-graves se manifestèrent, et depuis cette époque, les digestions sont restées difficiles et douloureuses. La malade a suivi des régimes alimentaires variés ; elle a subi plusieurs traitements différents, mais rien n'a pu la guérir de sa *gastrite chronique*.

Madame D... s'est mariée à l'âge de 20 ans; elle est devenue enceinte deux fois, mais deux fois un avortement a eu lieu vers la sixième semaine de la grossesse. La dernier remonte à un an ; il a été suivi d'accidents graves : douleurs dans le bas-ventre et les régions ovariques, impossibilité de marcher, *attaques de nerfs*, palpitations violentes, dyspepsie, vomissements, etc. La malade a reçu pendant plusieurs mois les soins de M. le docteur Rayer; mais n'ayant éprouvé aucun soulagement, elle

s'est adressée à M. le professeur Paul Dubois. Après avoir essayé, sans succès, plusieurs médications, ce savant et consciencieux praticien conseilla un traitement hydrothérapique, et m'adressa madame D... le 6 août 1847.

État actuel. — La malade est très-amaigrie; le teint est d'un gris terreux; les forces ont graduellement diminué, et aujourd'hui c'est à peine si madame D... peut faire quelques pas. Elle passe ses journées étendue sur un lit de repos. Le moindre mouvement, la moindre émotion provoque des palpitations violentes. Le volume du cœur n'est pas augmenté; il n'existe aucun bruit anormal; l'impulsion est très-énergique; souffle moelleux et continu dans les vaisseaux du cou. Le pouls bat à 70 à 75 fois par minute; un mouvement fébrile plus ou moins prononcé se manifeste souvent le soir ou après le repas.

Les digestions sont extrêmement pénibles et très-capricieuses: tantôt la malade ne digère que la viande, tantôt elle ne digère que le laitage, elle passe sans cesse d'un régime tonique, ou même excitant, à un régime doux et débilitant, ou même à une diète complète. Presque constamment la digestion est douloureuse, accompagnée de malaise général, d'abattement, de fièvre. Souvent les matières alimentaires sont rejetées par le vomissement. La langue est rouge, effilée, un peu sèche; les papilles de la pointe sont saillantes et d'un rouge framboisé; l'épigastre est d'une sensibilité extrême; la plus légère pression produit des douleurs très-vives. L'estomac n'est point dilaté; il n'existe aucune tumeur. Le ventre est souple, indolent; la malade est habituellement constipée.

L'hypogastre est le siége de douleurs presque continues, fort incommodes, exaspérées par la pression, la marche, la voiture. Ces douleurs se font praticulièrement sentir dans les régions latérales, au niveau des ovaires et de la hanche droite. La malade ressent dans le membre inférieur droit une sensation de gêne, de faiblesse, un fourmillement qui rendent la marche pénible, douloureuse, mal assurée. Dès que madame D... fait une cinquantaine de pas, elle boite, et est obligée d'avoir recours à une canne ou à l'appui d'un bras.

La palpation, le toucher rectal et vaginal, ne font constater aucune augmentation de volume des ovaires. L'utérus a subi un double déplacement. Il existe une antéversion assez prononcée et une obliquité latérale droite. Le col est placé en arrière et à gauche, le corps en avant et à droite. Le museau de tanche est médiocrement engorgé; sa consistance est normale (*engorgement hypetrophique*); la muqueuse qui le recouvre est parfaitement

Les régles sont régulières, peu abondantes, accompagnées de vives douleurs, et souvent d'*attaque nerveuses* caractérisées par les phénomènes suivants : la malade pousse deux ou trois cris extrêmement aigus ; elle tombe si elle est debout. et se renverse violemment en arrière lorsqu'elle est assise. Les membres sont agités par de violentes convulsions cloniques ; quelquefois il survient de la contracture dans les coudes. les poignets ou les doigts. La malade se jette violemment de côté et d'autre ; plusieurs personnes ont de la peine à la maintenir, et à préserver la tête de chocs capables de la briser. Pendant les dix ou douze minutes que durent ces accidents, la connaissance est à peu près entièrement perdue, au bout de ce temps, la malade revient à elle. Les mouvements convulsifs diminuent de fréquence, d'étendue et de violence ; ils cessent enfin, et sont remplacés par une résolution complète des membres. Pendant le reste de la journée, madame D... éprouve une grande fatigue et une sensation de brisure dans les articulations.

Ces attaques se montrent quelquefois dans l'intervalle des règles, tantôt sans aucune cause déterminante appréciable, tantôt à la suite d'une émotion morale vive, d'un exercice trop prolongé, etc. Quelquefois elles se déclarent brusquement, sans avoir été précédées d'aucun prodrome ; d'autres fois elles sont annoncées par de l'agitation, pu malaise, une sensation de constriction à la gorge, une douleur lancinante dans une des régions ovariques, et principalement dans la droite.

Madame D... s'installa à Bellevue le 10 août, et le traitement fut commencé le 14.

Traitement. — Deux ou trois séances par jour. Douche ascendante vaginale; bain de siége sédatif (à eau dormante) ou excitant (à eau courante), suivant les circonstances ; douche générale en pluie et en nappe ; douche mobile dirigée sur l'hypogastre, les aines, les lombes, l'épigastre et la colonne vertébrale ; compresses sédatives ou excitantes, suivant les indications, sur le bas-ventre et la région gastrique.

Le 14 septembre. L'état général s'est sensiblement modifié ; le teint est beaucoup meilleur ; les forces renaissent. Madame D..., qui, dans les premiers jours, pouraît à peine franchir la courte distance qui la sépare de l'établissement et faire quelques pas après la douche pour favoriser la réaction, fait maintenant de petites promenades. La marche est plus rapide, plus assurée ; la claudication ne se montre plus; la faiblesse, les fourmillements, qui se faisaient sentir dans le membre inférieur droit, ont en partie disparu ; l'hypogastre est moins douloureux.

Quatre attaques nerveuses ont eu lieu, mais elles ont été moins violentes. Les douleurs occupant les régions ovariques se font quelquefois sentir avec une grande violence pendant la nuit; elles sont combattues par des compresses sédatives et par des demi-emmaillottement en drap mouillé.

Les digestions ont été rendues moins douloureuses par l'application de compresses sédatives; mais l'épigastre étant toujours d'une sensibilité extrême, la langue présentant toujours le même aspect, deux cautères sont établis sur la région épigastrique au moyen de la pâte caustique de Vienne.

Le 1er octobre. L'amélioration a fait de nouveaux progrès; le teint, l'expression de la figure, sont satisfaisants; le membre inférieur droit est entièrement dégagé. Madame D... fait maintenant un exercice très-raisonnable sans éprouver ni douleur ni fatigue. La pression ne produit plus qu'une très-légère douleur dans la région ovarique droite; l'utérus commence à se redresser. Les cautères ont produit un excellent effet; l'épigastre est moins sensible; la langue est meilleure. Madame D... suit un régime régulier, composé de viandes blanches, légumes frais, vin de Bordeaux. Une seule attaque très-courte et peu violente.

Le 14 novembre. Madame D... quitte Bellevue dans un état de santé qui ne laisse plus que peu de chose à désirer. L'appétit est vif; les digestions sont presque constamment bonnes. La malade a notablement engraissé; elle marche et va en voiture sans en être le moins du monde incommodée; il n'existe plus de douleur dans aucun point du ventre: depuis six semaines il n'y a pas eu d'attaque. Le matrice est complétement redressée; son volume est normal. Les règles sont faciles et plus abondantes.

Dans les premiers jours du mois de janvier 1848, madame D... est devenue enceinte. Les premières semaines de la grossesse ont été accompagnées de vomissements très-fatigants; plus tard sont survenues des douleurs névralgiques dans la face, le membre inférieur droit, et une fièvre intermittente qui n'a cédé que difficilement au sulfate de quinine et au vin de Séguin. L'accouchement a eu lieu dans les premiers jours d'octobre.

Nous avions affaire, ici, à un état morbide complexe. Les applications d'eau froide ont d'abord modifié les symptômes généraux et les accidents qu'on peut considérer comme sympathiques du déplacement utérin; elles ont amené ensuite le redressement complet de la matrice et fait disparaître les phénomènes qui existaient du côté des ovaires; alors les attaques hystériformes ont disparu à leur tour, en même temps que le membre

inférieur droit recouvrait toute l'intégrité des ses fonctions.

Six semaines après le redressement de l'utérus et la disparition des accidents ovariques, madame D... devient enceinte ; la grossesse arrive à son terme, et il est hors de doute que c'est grâce à la modification apportée par le traitement à l'état général de la malade, et à l'état spécial des organes générateurs.

Trois mois de traitement ont suffi pour résoudre un engorgement médiocre et pour ramener à sa direction normale l'utérus, qui avait subi un double déplacement très-marqué.

Tous les praticiens connaissent les accidents généraux, si variés, si nombreux et parfois si graves, qui accompagnent certaines affections utérines, et les déplacements en particulier ; mais tous ne sont point d'accord sur la nature et la cause de ces accidents.

Les uns rattachent les phénomènes généraux au déplacement utérin, qui, selon eux, est primitif et doit être considéré comme le point de départ, la cause efficiente de tous les troubles fonctionnels, qui seraient sympthiques. Si au bout d'un certain temps, disent-ils, ceux-ci trouvent en eux-mêmes leur raison d'existence et de développement, s'il deviennent, pour ainsi dire, une maladie indépendante de l'affection utérine, ils n'en conservent pas moins avec cette dernière des liens intimes, qui font qu'ils augmentent ou diminuent suivant que les symptômes locaux, manifestement produits par le déplacement utérin, s'aggravent ou s'amendent, et qu'ils ne disparaissent jamais complétement que lorsque la matrice a repris sa direction normale. Il ne faut pas oublier d'ailleurs, ajoutent les partisans de cette doctrine, qu'on tourne ici dans un véritable cercle vicieux. En effet, plus les symptômes généraux s'accroissent, plus l'amaigrissement et la débilité générale augmentent, plus le déplacement devient considérable; et plus le déplacement augmente, plus on voit s'aggraver les troubles de la digestion, de la nutrition, de l'innervation, etc.

D'autres médecins ne veulent point établir entre le déplacement utérin et les phénomènes généraux une relation de cause à effet; ils n'admettent point qu'une légère déviation de l'utérus puisse amener des troubles aussi sérieux dans les principales fonctions de l'économie, et ils ne voient entre les deux ordres de phénomènes qu'une simple coïncidence. Que de fois, ajoutent-ils, ne voit-on pas des malades présenter un déplacement utérin très-marqué sans que leur santé générale soit le moins du monde altérée, et que de fois, au contraire, ne rencontre-t-on point, en l'absence de tout déplacement utérin, l'ensemble de phénomènes

généraux que l'on veut considérer comme sympathique de celui-ci !

Quoi qu'il en soit et sans se prononcer d'une manière définitive sur ce point, M. Paul Dubois a parfaitement raison de dire que les phénomènes généraux, quand ils ont atteint leur summum d'intensité, doivent être considérés comme la maladie principale, comme celle qui compromet le plus la santé ou même la vie de la malade, et qui réclame le plus impérieusement un traitement énergique et promptement efficace. Malheureusement si l'indication est précise elle n'est point facile à remplir ; on sait combien cet état morbide complexe résiste aux médications le plus rationnelles et les mieux dirigées, les antispasmodiques, les toniques, les excitants, les dérivatifs restent presque toujours sans effet, et trop souvent les efforts des médecins ne peuvent non-seulement obtenir la guérison, mais encore enrayer les progrès du mal. Que de malades, après avoir épuisé pendant plusieurs années les ressources de la médecine honnête et éclairée, s'abandonnent au charlatanisme pour obtenir un soulagement qui leur est encore refusé !

Je ne prétends point résoudre la question de pathogénie que je viens d'indiquer, mais je pense qu'en présence de l'impuissance constatée de la thérapeutique contre un état morbide aussi fréquent que grave, les praticiens verront avec plaisir que les douches froides leur fournissent un modificateur aussi sûr que prompt, agissant simultanément sur les deux ordres de phénomènes, les combattant l'un par l'autre, et amenant ainsi une guérison solide et durable. L'efficacité de cette nouvelle médication, déjà mise en lumière par les faits qui précèdent, se montrera d'une manière plus remarquable encore dans les observations suivantes. La malade qui fait l'objet de la première m'a été adressée par M. le professeur Paul Dubois, et il est impossible de citer un exemple plus concluant, en raison de la gravité et de la nature insolite des accidents.

Double déplacement ; antéversion et obliquité latérale gauche, sans engorgement ni ulcération ; hyperesthésie utéro-vulvaire; accident locaux et généraux très-graves ; phénomènes sympathiques insolites.

Obs. VI. — Madame C.., demeurant à Paris, rue Richer, 2, âgée de 32 ans, d'une bonne constitution, d'un tempérament nerveux, ayant toujours joui d'une excellente santé, s'est mariée en 1842. En avril 1843 elle accoucha heureusement d'une fille. Jusqu'à 1845 la santé resta parfaite, mais madame C... habitait

une maison qui l'obligeait à monter et à descendre constamment des escaliers, et cet exercice la fatiguait beaucoup. Pendant l'été de 1845, madame C... porte souvent son enfant, alors âgée de 2 ans, et vers l'automne elle éprouve des lassitudes générales, ses digestions se dérangent, il survient un écoulement leucorrhéique très-abondant, et des démangeaisons vives se font sentir à la vulve. En janvier 1846, madame C... fait un voyage à Rouen ; elle couche dans une chambre humide et froide, et au bout de quatre jours elle ressent des douleurs lombaires très-intenses ; la marche devient impossible et les fonctions digestives se troublent de plus en plus.

Le 30 janvier, M. Récamier est consulté ; il cautérise le col de l'utérus.

Le 6 février, madame C... se rend en voiture dans la rue de la Chaussée-d'Antin et veut revenir à pied chez elle ; au milieu de sa course, elle est prise de violentes douleurs qui lui permettent à peine de regagner son domicile, où elle prend le lit pour ne plus le quitter pendant deux mois.

Le 17 février et le 17 mars, nouvelles cautérisations qui sont suivies pendant deux jours d'une perte de sang assez abondante. Les douleurs et l'écoulement n'ont pas diminué ; les digestions sont toujours aussi mauvaises, malgré l'usage d'extrait sec de quinquina ; pesanteur au périnée. Le prurit vulvaire est un peu calmé par des lotions d'eau camphrée.

Dans les premiers jours d'avril, madame C... éprouve un léger soulagement ; elle fait trois courses fort courtes en voiture, mais elle en éprouve tant de fatigue et des douleurs si fortes qu'elle est obligée de se condamner de nouveau au repos. Indépendamment du prurit vulvaire, des douleurs très-vives se font sentir dans le vagin dont la sensibilité est très-exagérée. Des injections d'eau de son ou de pavot, à la température de + 32°, diminuent l'abondance de l'écoulement ; quelques bains tièdes sont prescrits, mais ils produisent une grande agitation nerveuse et beaucoup de faiblesse. Madame C... ne peut faire le moindre exercice sans être en sueur ; le système nerveux est tellement ébranlé que le moindre bruit occasionne des douleurs de tête insupportables.

Pendant le mois de mai, madame C... est sortie une fois en chaise à porteurs et trois fois en voiture, mais celle-ci, quoique allant au pas, a beaucoup exaspéré les douleurs que la malade ressent continuellement dans le bas-ventre, l'utérus, les lombes et les cuisses.

Le 9 juin, M. Récamier pratique une quatrième cautérisation qui est suivie de douleurs très-intenses et d'une *crise nerveuse*

qui se prolonge pendant huit jours. La faiblesse est telle que la malade est obligée de se faire porter pour franchir les escaliers, et que c'est à peine si elle peut faire quelques pas dans son appartement.

Le 13 juin une saignée du bras est pratiquée.

Le 6 juillet, cinquième cautérisation. Mêmes douleurs ; la faiblesse augmente ; la marche est impossible ; pesanteur croissante au périnée ; l'irritation neuveuse est arrivée à ce point que la malade ne peut entendre parler autour d'elle sans être agitée par des mouvements nerveux et sans entrer en transpiration. Madame C... ne peut se livrer à aucune occupation ; la lecture même la fatigue. Le ventre est météorisé. (Eau de Bussang.)

Le 18 août, M. Récamier conseille de faire deux fois par jour, pendant cinq minutes, des lotions générales avec de l'eau à la température de + 18°. Ce traitement amène d'abord un soulagement notable ; la malade se sent plus forte, la marche est moins difficile ; quelques promenades sont faites en voiture au pas. Le traitement est continué sans modifications jusqu'au 10 novembre. L'amélioration ne se soutient point ; la faiblesse a reparu. Madame C... ne quitte plus le lit, ne pouvant pas même rester une heure dans un fateuil ; les douleurs sont aussi vives que jamais.

A cette époque se manifestent des accidents périodiques très-singuliers. Tous les jours, vers midi, madame C... éprouve un redoublement de douleurs dans l'hypogastre, une grande chaleur dans les intestins, une sensation de froid très-intense à la vulve et aux pieds, et un besoin de dormir auquel il lui est imposible de résister.

Du 15 novembre au 15 janvier 1847, madame C... suit un traitement prescrit par une somnambule et n'en éprouve aucun soulagement.

A la fin de janvier, M. Récamier conseille l'usage de l'électricité appliquée sur le ventre et les lombes ; huit séances ont lieu et restent sans résultat.

En février, on reprend les lotions à + 18° et + 16°. Pour combattre les accidents périodiques et nerveux, on a recours au sulfate de quinine, à la belladone, à l'assa fœtida qui restent inefficaces. En avril, bains de siége à une température de + 26° graduellement abaissée jusqu'à + 18° ; ils exaspèrent les douleurs et on les abandonne après le douzième bain.

Le 15 mai, M. Récamier prescrit des douches d'eau salée à + 32°, qui sont prises à Tivoli au nombre de 62 jusqu'au 1er septembre. L'effet produit est variable ; la faiblesse et moins

grande ; madame C... passe quelques heures de la journée dans un fauteuil ; mais tantôt les douches calment les douleurs, tantôt elles les exaspèrent ; la marche est toujours impossible, les accidents quotidiens ne sont point modifiés.

On essaye l'huile de foie de murue, mais la malade ne peut la digérer ; des pilules camphrées, des emplâtres d'assa fœtida sur le ventre sont prescrits sans succès.

Le 6 octobre, M. Gendrin est appelé en consultation ; il conseille des bains alcalins de la durée d'une heure et demie ; ils exaspèrent les douleurs et augmentent la faiblesse ; la malade n'en prend que trois. Les pieds sont continuellement froids, malgré l'usage de bas de laine, de chaussures fourrées, etc. Les douleurs sont beaucoup plus violentes après les règles.

En octobre, une application de sangsues augmente la faiblesse sans produire aucun soulagement. M. Récamier prescrit le massage ; il est mis en usage pendant deux mois et n'amène aucune amélioration.

En décembre, les douleurs vaginales, l'hyperesthésie utéro-vulvaire deviennent insupportables ; on a recours à des cataplasmes de farine de graine de lin introduits dans le vagin : ils procurent quelque soulagement.

En février 1848, M. Récamier, revenant à l'idée que l'électricité jouait un rôle dans la production des accidents nerveux éprouvés par madame C..., fait mettre des roulettes de cristal aux pieds du lit de la malade ; il survient dès la première nuit une crise nerveuse très-violente qui se reproduit la nuit suivante. Les roulettes sont enlevées.

Madame C... reste dans le même état jusqu'au mois de juillet. A cette époque tous les accidents s'aggravent encore. M. le professeur Paul Dubois est consulté ; il conseille l'hydrothérapie et m'adresse la malade qui vient s'établir à Bellevue le 18 juillet 1848.

État actuel. — Teint hâve, terreux ; amaigrissement considérable ; faiblesse extrême. Madame C... garde presque continuellement le lit ; c'est à peine si elle peut rester étendue sur un canapé pendant une ou deux heures de la journée ; l'éclat du soleil, d'une bougie, le moindre bruit, le tintement d'une sonnette, provoquent de violentes douleurs de tête et de la sueur ; la plus légère contention d'esprit amène de la fatigue et des douleurs ; la marche n'est possible que pendant cinq ou six minutes, et la malade est obligée de se tenir fortement courbée en avant, de faire des pas très-petits et très-lents ; des douleurs violentes, des tiraillements se font sentir d'une manière presque

continue dans les lombes, le bas-ventre, les aines, les cuisses, et sont exaspérés par la marche, la voiture, la station debout ou assise. Ces accidents augmentent beaucoup d'intensité pendant les huit jours qui suivent les règles. Une sensation très-incommode de pesanteur se fait sentir au périnée. La malade a quelquefois des envies très-fréquentes d'uriner accompagnées de dysurie et de douleurs vésicales. Les règles sont régulières, peu abondantes ; l'écoulement leucorrhéique est tantôt très-considérable, tantôt presque nul ; parfois il cesse complétement pendant plusieurs jours. Une sensation de froid très-intense très-pénible, se fait presque constamment sentir à la vulve, que madame C... est souvent obligée de couvrir avec des serviettes chaudes. Le canal utéro-vulvaire est le siége de douleurs vives, d'une hyperesthésie qui rendent le coït impossible et l'introduction du doigt très-douloureuse. Les cataplasmes vaginaux et les injections sont restés sans effet.

Les pieds sont constamment glacés bien qu'ils soient toujours couverts de plusieurs paires de bas de laine, de chaussures ouatées ou fourrées, d'un édredon, etc.

Les digestions sont très-mauvaises ; la malade mange très-peu et seulement des légumes et des viandes blanches ; il existe une constipation habituelle et opiniâtre.

Tous les jours vers midi, les douleurs lombaires et vaginales, le froid des pieds et de la vulve augmentent tandis qu'une ardeur très-grande se fait sentir dans les entrailles ; madame C... éprouve, en même temps, une envie irrésistible de dormir, qu'elle est obligée de satisfaire pendant environ deux heures. Il n'existe du reste, ni frisson, ni chaleur, ni sueur ; la rate a ses dimensions physiologiques. Ces accidents périodiques ont résisté au sulfate de quinine.

Le toucher et le spéculum montrent qu'il existe un double déplacement très-prononcé : une antéversion et une obliquité latérale gauche. Le col est petit, allongé ; son volume n'est pas augmenté, sa consistance est normale ; il n'existe pas d'ulcération.

Traitement. — Deux séances par jour ; le matin et à quatre heures, douche ascendante vaginale, bain de siége à eau courante, douche en pluie générale et douche mobile sur les pieds, la vulve, l'hypogastre et les lombes. A onze heures, douche en pluie générale pour combattre les accès quotidiens.

Le 28 juillet, dix jours ont suffi pour amener une amélioration très-remarquable ; le froid de la vulve et des pieds a presque complétement disparu ; madame C... porte des bas de coton ; la marche est plus facile ; les forces ont notablement augmenté ;

la malade reste levée chaque jour pendant plusieurs heures ; les accès périodiques sont réduits à une légère somnolence qui ne dure qu'un quart d'heure environ, et que la malade combat facilement.

Le 12 août, les accès quotidiens ont entièrement cessé; les digestions deviennent meilleures; les forces ont augmenté; les douleurs sont moins vives ; le système nerveux est moins affecté ; madame C... peut lire et s'occuper de l'éducation de sa fille.

Trois séances par jour; à sept heures du matin, à deux heures et à cinq heures de l'après-midi. Bains de pieds à eau courante.

Le 10 septembre, les maux de tête, l'irritabilité nerveuse ont disparu; madame C... a de l'appétit, suit un régime analeptique et digère bien; les forces reviennent de jour en jour, la malade reste levée presque toute la journée; l'hyperesthésie utéro-vulvaire n'existe plus; les douleurs lombaires et hypogastriques sont légères; elles ont été exaspérées à deux reprises par des promenades trop longues, mais des compresses froides sédatives et des bains de siége à eau dormante en ont rapidement fait justice. L'utérus est maintenant moins déplacé.

Le 18 octobre, à la suite d'une chute faite pendant les règles, madame C... a éprouvé de violentes douleurs lombaires, des envies très-fréquentes d'uriner et de la pesanteur au périnée. Trois bains de siége à eau dormante, de dix minutes chacun, pris dans les vingt-quatre heures ont fait disparaître ces accidents au bout de quelques jours.

Le 18 novembre, madame C... quitte Bellevue. L'état général est excellent; la maigreur a fait place à un embonpoini très-satisfaisant ; l'appétit est vif, les digestions sont excellentes ; les forces ne laissent rien à désirer ; madame C... a fait de longues promenades, elle a été plusieurs fois à Paris, où elle a fait des courses en voiture sans éprouver ni douleurs, ni tiraillements, ni pesanteur ; le froid des pieds et de la vulve, l'hyperesthésie utéro-vulvaire ont entièrement disparu; le sommeil est bon; enfin, l'utérus a conmplétement repris sa direction physiologique.

Voilà donc une malade qui, pendant plus de deux ans, épuise avec MM. Récamier et Gendrin, toutes les ressources de la thérapeutique ; loin de s'améliorer, son état s'empire de jour en jour, et il devient enfin l'un des plus graves que l'on puisse rencontrer ; M. le professeur Paul Dubois pense que l'hydrothérapie est le seul traitement sur lequel il soit possible de fonder encore quelque espoir, et ses prévisions ne sont pas trompées : quatre mois suffisent pour amener la guérison.

Il est un point, dans cette observation, qui mérite une atten-

tion toute particulière. J'ai montré, dans un précédent travail, que des douches froides, administrées deux heures avant les accès de la fièvre intermittente, coupent celle-ci aussi bien ou mieux que le sulfate de quinine, en ramenant la rate à son volume normal (1). Ici, il s'agit d'accidents périodiques non fébriles, indépendants de tout engorgement splénique, ayant résisté au sulfate de quinine, et nous les voyons céder en peu de temps sous l'influence du même traitement. Les douches froides, administrées dans certaines conditions seraient-elles donc un modificateur antipériodique ?

Double déplacement ; abaissement et obliquité latérale droite ; accidents locaux et généraux très-graves ; attaques hystériformes, etc.

Obs. VII. — Madame H..., âgée de 40 ans, d'une taille très-élevée, d'un tempérament sanguin, d'une constitution robuste, demeure à Paris, rue Fontaine-Saint-George, 27 ; elle a été mariée à 27 ans, n'a pas d'enfant et n'a point fait de fausse couche.

Vers la fin de 1827, madame H... a eu une *fluxion de poitrine*, à la suite de laquelle elle a toussé d'une manière presque continue pendant six ou sept ans ; aujourd'hui encore elle tousse fréquemment pendant l'hiver, et la moindre fatigue lui fait éprouver une douleur fort incommode dans le dos.

En 1832, madame H... a été affectée d'une névralgie faciale dont elle a souffert pendant plusieurs années, et qui a résisté au sulfate de quinine à hautes doses et à plusieurs autres médications.

Madame H... a été réglée à 15 ans ; l'écoulement menstruel a toujours été peu abondant. Tus les six ou huit mois, une saignée générale ou une application de sangsues était rendue nécessaire par le développement des accidents suivants : toux, oppression, étourdissements, fièvre, engourdissement des membres.

La malade s'enroue facilement ; à la moindre souffrance, à la moindre fatigue, la voix devient rauque, cassée, chevrotante ; plusieurs fois madame H... a été complétement aphone, et il y a quelques années la voix n'est revenue qu'après un mois de silence complet.

En 1832, madame H... a éprouvé de grandes fatigues et de profonds chagrins ; elle a perdu son frère après l'avoir soigné et

(1) Fleury, *Des douches froides appliquées au traitement de la fièvre intermittente.* In *Arch. gén. de méd.*, 1848, t. XVI, p. 289.

veillé pendant six semaines; elle a eu des palpitations violentes et des suffocations.

En 1838, madame H... a ressenti pour la première fois, une violente *crampe d'estomac* suivie d'une *attaque de nerfs*, et depuis cette époque les mêmes accidents se sont reproduits à des intervalles d'un an ou de six mois ; ils ont presque toujours lieu le matin, sont précédés de douleurs abdominales très-vives et suivis d'une grande fatigue.

En 1835, palpitations, douleurs aiguës au cœur et sur le sommet de la tête. (Compresses d'eau froide ; pilules de digitale: sirop de Johnston; valériane; jusquiame; frictions avec divers liniments.)

En 1839, accidents qui sont rattachés à une gastro-entérite, et contre lesquels on dirige, pendant plusieurs mois, un traitement actif.

En 1844, douleurs très-aiguës dans le côté gauche de la poitrine; elles se font sentir pendant plusieurs mois et sont notablement augmentées par la marche. (Frictions avec l'huile de croton ; emplâtre stibié.)

Vers la fin de 1845, madame H... éprouve de nouvelles fatigues et de nouveaux chagrins à l'occasion de la mort d'une de ses parentes.

En février 1846, madame H... fait une maladie à laquelle on donne le nom de fièvre inflammatoire; elle garde le lit pendant quinze jours ; on lui pratique une saignée générale, on lui applique vingt sangsues, et on lui fait prendre quinze bains. Pendant tout l'été, passé à la campagne, madame H... reste faible et souffrante.

En novembre 1846, madame H... soigne encore une de ses parentes malades, et les fatigues qu'elle endure sont suivies d'une excitation nerveuse principalement caractérisée par un besoin invincible de marcher et d'agir, malgré une fatigue continuelle et très-pénible.

En mars 1847, la mère de madame H... fait une grave maladie, nouvelles épreuves pour celle-ci, dont la santé se détériore de plus en plus.

En mai, les accidents deviennent fort graves; les crampes d'estomac sont fréquentes et toujours suivies d'attaques de nerfs ; des douleurs vives se font sentir dans les membres, qui sont agités d'un tremblement presque continuel ; la marche est impossible; la malade est forcée de renoncer à toute espèce d'occupation. M. le docteur Goupil et madame Lachapelle consta-

tent un double déplacement de l'utérus, qui est notablement abaissé et incliné à droite.

Au mois d'août, M. le professeur Marjolin est consulté il reconnaît l'existence du double déplacement utérin, et conseille l'usage d'une ceinture hypogastrique et le repos absolu.

En octobre, l'état de la malade présente une légère amélioration, mais le moindre bruit, l'exercice le moins fatigant, une odeur un peu forte déterminent des crises nerveuses.

Pendant l'hiver, plusieurs alternatives d'amélioration et de recrudescence ; le plus léger exercice amenant une rechute complète.

Au mois de juin, tous les accidents s'aggravent; après avoir épuisé les ressources de la thérapeutique, M. le docteur Goupil conseilla à madame H. . . d'avoir recours à l'hydrothérapie, et la malade vint à Bellevue le 7 août 1848.

État actuel. — Le facies est bon, l'embonpoint conservé, le sommeil satisfaisant, l'appétit très-vif ; les digestions sont bonnes, et depuis plusieurs mois madame H... ne s'est point ressentie de ce qu'elle appelle ses crampes d'estomac. La langue est naturelle; les fonctions de l'intestin s'accomplissent régulièrement.

La voix présente un caractère tout particulier ; elle est rauque, chevrotante, et souvent la malade est complétement aphone pendant plusieurs heures ou même plusieurs jours. Le moindre exercice, la plus légère émotion morale provoquent de la dyspnée, de l'oppression ou même des accès de suffocation. Une toux sèche, courte, quinteuse, très-fatigante se fait souvent entendre ; une douleur très-intense existe presque continuellement dans l'espace interscapulaire. Fréquemment, madame H... éprouve des palpitations violentes. L'auscultation et la percussion de la poitrine ne donnent que des signes négatifs.

La malade ressent des douleurs, des tiraillements dans la région lombaire, les aines, la partie supérieure et interne des cuisses. Les règles sont régulières , peu abondantes. Il n'existe pas d'écoulement leucorrhéique.

Les membres supérieurs et inférieurs sont agités d'un tremblement presque continuel, et souvent contractés ; les mouvements sont brusques, saccadés, désordonnés, comme convulsifs ; les doigts sont roides ; madame H... ne peut que très-difficilement écrire, découper, porter un verre ou les aliments à la bouche. La marche est presque complétement impossible ; madame H... ne peut faire qu'une dizaine de pas de suite, en s'appuyant d'un côté sur une canne , et de l'autre sur un bras ; la marche est mal assurée, vacillante ; la malade, dont le tronc est

fortement fléchi en avant, s'appuie presque exclusivement sur les talons et contracte violemment les muscles extenseurs des orteils.

La moindre fatigue, une émotion vive, une contrariété provoquent des attaques nerveuses qui se produisent souvent en l'absence de toute cause déterminante appréciable, et qui sont caractérisées par les phénomènes suivants :

La malade pousse un cri aigu et tombe, sans toutefois perdre connaissance : elle éprouve à la gorge une sensation de constriction, de strangulation. La respiration devient sifflante, incomplète, embarrassée ; ce n'est plus qu'une espèce de sanglot. La face se congestionne et devient violette ; les membres sont agités par des mouvements convulsifs violents, désordonnés. La malade s'agite, se débat avec énergie ; plusieurs personnes sont obligées de la maintenir. L'accès a une durée d'environ un quart d'heure; il est suivi d'une lassitude générale extrême qui se fait pendant plusieurs jours ; souvent il se termine par des pleurs.

Madame H... porte constamment sa ceinture hypogastrique ; car elle ne peut la quitter sans que tous les phénomènes morbides ne s'aggravent immédiatement. Toute occupation lui est interdite. Elle ne peut ni lire, ni écrire, ni dessiner. Elle reste presque toujours couchée, et depuis plusieurs mois elle n'a pu se lever pendant plus de deux heures par jour.

Le toucher et le spéculum montrent que le col utérin n'est ni engorgé ni ulcéré ; mais l'utérus a subi un abaissement notable et une déviation latérale droite.

Traitement. — Deux séances par jour. Douche générale en nappe ; douche mobile dirigée sur l'hypogastre, les aines et la région lombaire.

Le 7 octobre. L'état de la malade ne s'est point sensiblement amélioré. Plusieurs attaques nerveuses ont eu lieu ; la marche est toujours aussi difficile ; tous les accidents persistent avec une égale intensité. Madame H... est découragée ; elle veut cesser le traitement et quitter Bellevue. Ce n'est qu'avec peine qu'on obtient d'elle de persévérer pendant un mois encore.

Le 22, la malade se sent mieux, et a repris courage et espoir. L'exaltation nerveuse est moins grande ; il n'y a pas eu d'attaque; la marche est plus facile.

Le 22 novembre. L'amélioration est aujourd'hui très-marquée. Madame H... fait de petites promenades en s'appuyant seulement sur sa canne ou sur une ombrelle ; elle reste levée pendant la plus grande partie de la journée ; elle peut lire, écrire, s'occuper, sans éprouver une trop grande fatigue. Je l'engage à ôter

sa ceinture hypogastrique ; ce qu'elle fait non sans hésitation et sans crainte.

Le 22 décembre. Madame H... fait de longues promenades sans se fatiguer ; elle a été plusieurs fois à Paris et à Versailles ; elle a dîné et passé la soirée en ville ; elle a pu assister à des concerts, tandis que, depuis plusieurs années, elle était obligée de sortir dès les premières mesures, tant la musique faisait sur elle une impression douloureuse, quoique agréable ; elle reste levée pendant toute la journée, lit, écrit, dessine, sans en éprouver aucune incommodité. La ceinture hypogastrique n'a pas été remise ; la matrice est complétement redressée.

Madame H... se considère comme parfaitement guérie, et veut retourner à Paris. Je lui conseille de continuer encore son traitement pendant une quinzaine de jours.

Le 7 janvier 1849, Madame H... quitte Bellevue dans un état de santé complétement satisfaisant. Aujourd'hui 15 mars, la guérison ne s'est point démentie.

Certes il était permis ici de soutenir qu'il n'existait aucune relation de cause à effet entre le déplacement utérin et la plupart des accidents que présentait la malade ; mais il n'en est pas moins vrai que, sous l'influence du traitement, on voit simultanément la matrice se redresser, les symptômes mécaniques liés au déplacement disparaître, et la santé remplacer un état morbide ancien très-fâcheux, caractérisé par des troubles graves de la respiration, de l'innervation et de la locomotion.

Cette observation met en évidence une circonstance dont il importe que le médecin et le malade soient prévenus : souvent ce n'est qu'après plusieurs semaines ou même deux ou trois mois que le traitement hydrothérapique amène une amélioration appréciable ; il ne faut donc point se décourager et y renoncer trop tôt, d'autant plus que le premier pas une fois fait, les choses marchent ordinairement très-vite.

Aux observations que nous venons de relater, nous pouvons ajouter trois faits dont nous ne donnerons que l'indication.

Obs. VIII. — Madame de L.... demeurant à Paris, rue Chauveau-Lagarde, n° 6. Rétroversion et abaissement ; engorgement hypertrophique assez considérable ; ulcération des deux lèvres ; douleurs lombaires ; tiraillements dans les aines et les cuisses, exaspérés par la marche et l'usage de la voiture ; écoulement leucorrhéique très-abondant ; accidents gastralgiques intenses ; amaigrissement ; constipation opiniâtre ; névralgie faciale. Traitement hydrothérapique commencé le 10 mai 1847.

Trois cautérisations avec le nitrate acide de mercure. Guérison complète au bout de deux mois.

Obs. IX. — Madame P..., demeurant à Versailles. Rétroversion et abaissement; engorgement hypertrophique; ulcération de la lèvre postérieure ; douleurs lombaires très-vives ; pesanteur au périnée ; tiraillements dans les aines et les cuisses ; constipation et envies fréquentes d'uriner ; gastralgie ; inappétence ; digestions très-pénibles ; amaigrissement ; constipation que rien ne peut vaincre ; migraines fréquentes ; irritabilité nerveuse extrême. Traitement hydrothérapique commencé le 24 juillet 1848. Deux cautérisations avec le nitrate acide de mercure. Guérison complète en deux mois et demi.

Obs. X. — Madame de C. ., demeurant à Bellevue. Double déplacement, survenu à la suite d'une couche qui a eu lieu il y a cinq mois ; abaissement et obliquité latérale gauche ; point d'engorgement ni d'ulcération ; hyperesthésie utéro-vulvaire très-prononcée; douleurs lombaires ; tiraillements dans les aines et les cuisses ; écoulement leucorrhéique abondant ; accidents gastralgiques très-intenses; amaigrissement considérable ; irritabilité nerveuse très-prononcée. Traitement hydrothérapique commencé le 15 octobre 1848. Guérison complète en six semaines.

L'application de l'hydrothérapie aux femmes a soulevé une question délicate, qui a été diversement appréciée. Peut-on, doit-on continuer le traitement pendant l'époque menstruelle ?

M. Priesnitz, dit M. Schedel, continue d'appliquer le traitement, dans toute sa rigueur, aux personnes du sexe pendant l'époque même de l'écoulement menstruel ; cependant le plus grand nombre des dames se laissent dissuader par les baigneuses qui les servent, et jugent plus prudent d'attendre quelques jours que de s'exposer à des accidents graves, tout en laissant croire à Priesnitz qu'elles continuent les procédés hydrothérapiques, comme à l'ordinaire. Il en résulte pour celui-ci l'impossibilité de se rendre compte de l'état exact des choses, et il doit considérer cette manière d'agir comme bien moins capable de nuire qu'elle ne l'est réellement.

M. Schedel nous apprend ensuite qu'il a vu des femmes soumises, pendant les règles, à des bains d'immersion, à des bains de siége, à des bains de pieds, à des lotions faites sur les bras et les jambes, etc., et il avoue que sur plus de 1,000 personnes du sexe qui ont suivi le traitement tel que Priesnitz le prescrit, il a eu beaucoup de peine à découvrir trois cas où des accidents en aient été la suite. Il semblerait résulter, toutefois, des faits rap-

portés par M. Schedel que la pratique en question a pour effet de rendre l'écoulement mentruel moins abondant (1).

Voici sur ce point ce que m'a appris mon expérience personnelle.

J'ai cru qu'il était prudent de s'abstenir, pendant l'époque menstruelle, de toute application partielle d'eau froide, et je n'ai prescrit ni douches ascendantes, ni bains de siége, ni bains de pieds , etc. ; mais j'ai pensé, au contraire, que les douches générales, prises pendant les règles, seraient non-seulement sans danger, mais encore qu'elles seraient souvent utiles, en raison de l'action divulsive et régulatrice qu'elles exercent sur la circulation.

Toutes les femmes traitées depuis trois ans dans l'établissement hydrothérapique de Bellevue ont pris, pendant l'époque menstruelle, des douches générales, en pluie ou en nappe, précédées ou non de transpiration, et les résultats de cette pratique ont été les suivants :

Jamais il n'est survenu le plus léger accident.

Jamais les règles n'ont été arrêtées.

Dans l'état normal, l'écoulement menstruel n'a subi aucune modification.

Dans l'état morbide, l'écoulement menstruel a été ramené à ses conditions physiologiques et s'est régularisé, si je puis m'exprimer ainsi, devenant plus abondant s'il avait diminué, moins abondant s'il avait augmenté outre mesure, facile s'il était accompagné de douleurs plus ou moins vives, régulièrement périodique s'il était devenu irrégulier.

Les douches froides ont exercé sur l'écoulement menstruel une influence directe, en agissant sur la circulation générale et locale, car ces modifications ont eu lieu avant qu'un changement notable soit survenu dans la maladie (*chlorose, affection utérine*, etc.) à laquelle se rattachait le dérangement de la menstruation. Les faits que nous avons observés nous autorisent à considérer les douches froides générales comme le moyen le plus puissant auquel on puisse avoir recours pour prévenir ou pour combattre la congestion utérine, comme d'ailleurs la congestion sanguine de tous les viscères de l'économie.

Si maintenant nous résumons les observations contenues dans ce travail, nous trouvons :

Que dix malades présentant des accidents locaux et généraux, très-graves, affectées depuis un espace de temps qui a varié entre un et treize ans, d'un engorgement hypertrophique ou induré du

(1) Schedel, ouv. cité, p. 94-100.

col de la matrice, d'un déplacement utérin simple ou multiple, ayant rendu nécessaire l'application d'un modificateur mécanique, ont été traitées par les douches froides ;

Que ces dix malades ont guéri, et que la durée du traitement a été, au maximum, de sept mois, au minimum, de six semaines, et en moyenne, de trois mois et demi ;

Qu'en tenant compte de toutes les circonstances qui appartiennent à l'histoire de ces dix malades, nous sommes légitimement conduits aux conclusions suivantes :

1° Les douches froides, locales et générales, ne guérissent point *directement* les ulcérations du col utérin.

2° Par l'action puissante qu'elles exercent sur la circulation capillaire générale et sur l'absorption intersticielle, et de même qu'elles résolvent des engorgements spléniques, hépatiques et articulaires, les douches froides, locales et générales, permettent d'obtenir la résolution complète d'engorgements, soit hypertrophiques, soit indurés de l'utérus, alors même que ces engorgements sont anciens, considérables, et qu'ils ont résisté aux différentes médications usuelles, et notamment à l'application du fer rouge.

3° En résolvant l'engorgement de l'utérus, les douches froides rendent facile la cicatrisation d'ulcérations qui, liées à cet engorgement et entretenues par lui, ont résisté à des applications réitérées de divers caustiques et même au cautère actuel.

4° Par l'action qu'elles exercent sur le système général et sur les ligaments utérins, les douches froides, locales et générales, permettent, d'obtenir la guérison complète de déplacements utérins anciens, considérables, envisagés jusqu'à présent par les praticiens les plus éminents comme des *infirmités* auxquelles l'art ne peut opposer que des palliatifs mécaniques.

5° L'action exercée par les douches froides, locales et générales, dans le traitement des engorgements et des déplacements de l'utérus, est double : elle s'adresse simultanément aux accidents locaux et mécaniques, et aux symptômes généraux et sympathiques ; elle combat directement et l'un par l'autre ces deux ordres de phénomènes, et amène ainsi une guérison solide.

6° En ramenant l'utérus à sa direction normale, les douches froides font disparaître une cause fréquente de stérilité.

7° Par l'action qu'elles exercent, d'une part, sur l'organe gestateur, et, d'autre part, sur l'organisme tout entier, les douches froides éloignent plusieurs causes fréquentes d'avortement.

8° Les douches froides, convenablement administrées, sont le

meilleur modificateur que l'on puisse opposer à l'hyperesthésie utéro-vulvaire.

9° Les douches froides *générales* peuvent être administrées pendant l'époque menstruelle, non-seulement sans danger, mais encore avec avantage. Elles exercent, en effet, sur la circulation utérine et sur la circulation générale, une action divulsive et régulatrice qui a pour effet de ramener le flux cataménial à ses conditions physiologiques.

10° En raison de l'action qu'elles exercent sur la circulation locale et générale, les douches froides sont le modificateur le plus efficace que l'on puisse employer pour prévenir ou combattre la congestion utérine, cause si puissante et si commune des engorgements et des déplacements de la matrice.

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OHPTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. —9. *Mémoire sur les causes et le mode de développement des hernies crurales ;* par M. MALGAIGNE.

(Revue médico-chirurgicale, juillet 1849.)

1° *Historique.*—La hernie crurale, la plus fréquente de toutes après la hernie inguinale, est cependant une de celles qui ont été le plus tard connues. Jusqu'au milieu du dix-septième siècle, elle était confondue avec les hernies inguinales arrêtées à l'aine et appelées du nom général da bubonocèle ; Barbette, chirurgien d'Amsterdam, fut le premier frappé de sa direction toute spéciale. Il faut citer textuellement ce curieux passage.

« Nobis plura alia praxis demonstrat, et quæ apud scriptores non reperiuntur... Experimur etiam processum peritonæi in inguinibus ità posse disrumpi, ut intestina non in scrotum, *sed inter cutim et musculos versùs femur* sese urgeant. »

Une indication aussi remarquable, bien que mise à la portée des chirurgiens par la traduction française, resta perdue pendant plus d'un demi-siècle ; bien plus, un simple bandagiste, ou, comme on disait alors, un chirurgien herniaire, Lequin, avait été conduit par sa propre expérience au même point que Barbette, sans qu'on s'y arrêtât davantage. En signalant les différences des hernies :

« Il s'en trouve, dit Lequin, où l'ouverture est très-près de l'os pubis ; une autre se trouve fort haut dans l'aine et à côté ; *il y en a au pli de la cuisse où il y a difficulté à appliquer le ban-*

dage ; celles-là se rencontrent plus ordinairement aux femmes qu'aux hommes. »

En plus loin, signalant les petites hernies comme les plus à craindre :

« Surtout, ajoute-t-il, aux femmes de tempérament que j'ai coté cy-dessus, esquelles l'opération se trouve souvent difficile, ayant d'ordinaire l'os pubis plus élevé que les hommes, ce qui est cause que l'étranglement se fait plus profondément en un lieu et proche de la cuisse, en la partie la plus cave et difficile à pénétrer avec les instruments propres à faire l'opération. »

Il faut maintenant arriver à 1710 pour retrouver une notion nouvelle de la hernie crurale. Voici ce qu'on lit dans la deuxième édition de l'*Anatomie* de Verheyen :

« Alius huic vicinus locus est, ubi fiunt herniæ periculosæ ac sæpe lethales ; scilicet ubi venæ et arteriæ iliacæ tendunt ad crura. Siquidem peritonæo paululum dilatato, aut quod rarissimè contingit rupto, descendit exigua pars intestini ilii, ibidemque partibus vicinis accrescit, ex quâ accrescentiâ vidi particulam intestini ilii omninò occlusam, et ægrum miserè morientem, postquam à multis diebus nihil per alvum excreverat, et tandem materiam fœculentam per vomitum rejecerat, præcluso omni transitu ad podicem. Eumdem casum invenio quoque observatum à Cl. D. Nuck. Et, quod mireris, in utroque casu nihil exteriùs fuit observatum quod referret herniæ speciem, neque ægri de aliquâ in eo loco molestiâ fuerant conquesti, adeò exigua apparet causa istius mali. Locus autem, ubi tales herniæ contingunt, notatus est in Tabulâ X, fig. 1, per impositum stylum *m.* »

Ici, ce n'était plus seulement la direction extérieure, c'était le siége anatomique même qui était révélé ; et quand on songe que l'anatomie de Verheyen jouit en son temps d'un succès presque classique, il y a lieu de s'étonner de l'oubli où fut laissée sa découverte. C'est à Paris que la hernie crurale fut enfin décrite, vulgarisée, enseignée aux chirurgiens, et qu'elle reçut même le nom sous lequel elle est encore aujourd'hui désignée ; Garengeot eut l'honneur de l'introduire définitivement dans le cadre de la chirurgie.

Maintenant, sous quelle dictée avait écrit Garengeot ? Cela est fort difficile à dire. Ce qui est certain, c'est que la découverte ne lui appartient pas : « *les célèbres chirurgiens de nos jours*, dit-il, *ont donné à cette tumeur le nom de hernie crurale.* » Freind, qui en avait écrit aussi quelque chose dans son histoire de la médecine, sans avoir lu le livre de Garengeot, nota assez malignement un

peu plus tard que *l'essentiel de ce qu'avait dit l'écrivain français sur cette matière avait été expliqué il y avait quatorze ans dans une assemblée publique.* Freind écrivait ces mots en 1728, cela reporterait l'explication publique de la hernie crurale à 1714. Cette date est remarquable à plus d'un titre ; c'est juste à cette époque que J.-L. Petit fut nommé pour la première fois prévôt de la confrérie de Saint-Côme; c'est vers le même temps qu'il fit des cours publics où il exposa ses idées si neuves et si originales sur les hernies ; nous savons également que, depuis dix ans déjà, il ne faisait pas une autopsie *sans examiner les anneaux* avec attention; et comme, d'un autre côté, Garengeot avait puisé largement à ses leçons, on serait tenté de supposer que l'inventeur définitif de la hernie crurale ne fut autre que J.-L. Petit lui-même. Ajoutez que la connaissance de la hernie crurale ne semble pas remonter plus haut parmi les chirurgiens de Saint-Côme, puisqu'en cette même année 1714. Dionis faisait encore passer toutes les hernies de l'aine à travers l'anneau inguinal. Malheureusement nous manquons de documents plus précis pour vérifier notre conjecture ; et la mort ayant arrêté J.-L. Petit au milieu de son chapitre des hernies, avant l'article qu'il avait promis sur la hernie crurale, la question restera probablement à jamais indécise.

Quoi qu'il en soit, à peine le livre de Garengeot avait-il donné le signal, qu'on voit la hernie crurale signalée et décrite à son exemple dans les thèses de Reneaulme à Paris en 1721, de Schacher à Leipsick dans la même année, de Mauchart à Tubingue en 1722, de Koch à Heidelberg en 1726. Dès lors, sauf quelques ouvrages arriérés, elle prend place dans tous les traités de pathologie et de médecine opératoire ; seulement il est curieux de voir en quels termes et avec quelles pauvres notions. Voici comment Garengeot décrit l'ouverture qui lui livre passage :

« Sous ce ligament de Fallope il y a donc un passage qui a environ deux travers de doigt de large, et qui ressemble à une ouverture ovale, qui n'est occupée que par les tendons des muscles psoas et iliaques, et par les vaisseaux cruraux, et qui n'est fermée en dedans que par le péritoine simplement.... »

Il en conclut que la hernie crurale se fait *plus facilement* que l'inguinale, puisqu'elle passe *par dessous une arcade plus grande et qui fait moins de résistance que l'anneau de l'oblique extérieur.*

Cette description de Garengeot fut généralement adoptée ; et elle parut confirmée encore par les dissections de Bassuel, qui annonça que presque toujours il avait trouvé la hernie dans

l'angle que fait l'arcade crurale avec le pubis. Heister même décrivit l'ouverture aussi large que Garengeot, bien qu'en signalant la violence de l'étranglement, et l'attribuant à *l'étroitesse du passage*. Heister, comme nous le verrons, avait raison dans l'énoncé et même dans l'interprétation du fait clinique, mais *l'étroitesse du passage* se conciliait difficilement avec la description anatomique.

Pott se garda bien d'une pareille erreur de logique ; il est vrai qu'au préalable il avait donné à l'ouverture herniaire une largeur tout à fait inattendue ; et supprimant les tendons des muscles psoas et iliaque, selon lui, tout le vide compris entre le ligament de Poupart et l'os iliaque était *rempli par la membrane cellulaire, la graisse et les glandes*. Mais, la prémisse posée, du moins la conclusion était rigoureuse : *La hernie crurale n'est pas si sujette à l'étranglement que la hernie inguinale*, parce que l'intestin jouit d'un *plus grand espace*. Et il ne faudrait pas prendre la description anatomique de Pott pour un *lapsus* sans conséquence ; B. Bell la reproduit presque dans les mêmes termes ; Richter, l'oracle du dix-huitième siècle en matière de hernies, sans aller tout à fait aussi loin que Pott, professait pourtant que *la hernie crurale est, dans son principe, ordinairement plus large, plus volumineuse que la hernie inguinale, parce que l'ouverture au-dessous du ligament de Poupart est plus grande que celle de l'anneau.*

Richter avait aussi apporté une petite innovation en ce qui touche le siége de la hernie. *Elle sort ordinairement*, dit-il, *par l'angle interne ou inférieur de l'arcade, parce qu'elle y trouve le moins de résistance ;* mais il y a des exceptions, et *on la trouve quelquefois tellement en dehors que l'on sent l'artère fémorale à son côté interne*. Et, s'il faut le confesser, d'aussi cruelles erreurs devaient encore être dépassées par notre bon Sabatier, écrivant sans sourciller que, *dans la hernie crurale, les parties sortent par dessous l'arcade, et* AU-DEVANT DES MUSCLES PSOAS ET ILIAQUE *et des vaisseaux cruraux*.

Là s'arrêteraient les notions acquises au dix-huitième siècle sur le siége de la hernie crurale, si, dès 1768, un chirurgien espagnol, Gimbernat, n'avait démontré à Barcelone, dans des cours publics d'anatomie, que l'ouverture qui livre passage aux vaisseaux cruraux est limitée, en dehors, par la portion de l'aponévrose iliaque qui s'insère au ligament de Fallope et à l'éminence iléo-pectinée ; en dedans, par le repli ligamenteux auquel on a attaché son nom. C'est cette ouverture qui a été justement comparée à l'anneau inguinal par M. Marjolin, et à laquelle s'est appliqué depuis le nom d'*anneau crural ;* mais Gim-

bernat ne l'entendait pas ainsi, et pour lui l'anneau crural était cette petite ouverture qui siége juste à la limite externe du ligament de Gimbernat, et qui livre passage à des vaisseaux lymphatiques, occupée même quelquefois par des ganglions. Gimbernat avait donc fait faire un pas immense à l'étude anatomique de la hernie crurale; mais il n'avait eu qu'une vue incomplète de la réalité des choses, et aux erreurs anciennes il substituait une erreur nouvelle qui a été corrigée plus tard. Au reste, son Mémoire ne fut publié qu'en 1793; et si, deux ans après, les chirurgiens anglais purent en avoir connaissance, les chirurgiens du continent furent moins heureux; Scarpa, en 1810, reproduisait encore la description de Garengeot; et ce ne fut qu'après 1814 que les ouvrages anglais firent enfin connaître en France quelques-unes des idées de Gimbernat.

La chirurgie du dix-huitième siècle étant si mal renseignée sur le siége et la disposition de la hernie crurale, il est facile de prévoir que le diagnostic n'était pas non plus éclairé d'une bien vive lumière. Garengeot ne s'en occupe pas. Arnaud raconte simplement que *les signes diagnostiques de cette espèce de hernie sont à peu près les mêmes que ceux de la hernie inguinale incomplète.* Heister, le premier, avait essayé de les distinguer; mais son diagnostic différentiel se réduisait à ceci : que la hernie crurale se fait dans le pli de l'aine même, l'inguinale un peu au-dessus, et que la crurale est ordinairement un peu plus petite et plus ronde que l'inguinale. Veut-on savoir aussi où ces précieux renseignements avaient conduit Heister? « *J'ai vu*, écrit-il, *et traité un grand nombre de hernies de tout genre, et je n'ai rencontré* QU'UNE FOIS OU DEUX *la hernie crurale.* »

Or la première condition pour rechercher sur le vivant les causes, le mode de développement, les phénomènes extérieurs de la hernie crurale, c'est, sans contredit, de savoir la reconnaître, pour ne pas lui attribuer, par exemple, ce qui appartiendrait à la hernie inguinale. Sans doute, dans un bon nombre de cas, le diagnostic est sans difficulté; on ne confondra jamais, par exemple, une hernie descendue dans le scrotum avec une hernie qui fuse du côté de la cuisse; mais l'erreur est plus facile quand la hernie, petite, oblongue, se ramasse le long du ligament de Fallope, soit au-dessus, soit au-dessous, soit au-dessus et au-dessous à la fois; et la difficulté principale est de distinguer la hernie crurale commençante de la hernie inguinale intersticielle. Or, qu'attendre à cet égard des chirurgiens du dix-huitième siècle, dont la plupart ignoraient absolument l'existence de la hernie inguinale intersticielle, et dont les autres en avaient tout au plus quelques idées confuses?

Ceci nous permet d'apprécier, par exemple, la valeur de certaines évaluations d'Arnaud, toujours cité comme autorité, sans qu'on se demande jamais si cette autorité est suffisamment compétente. Garengeot avait déjà noté que la hernie crurale est plus commune chez les femmes ; Arnaud ajoute :

« Elle arrive beaucoup plus communément aux femmes qui ont eu des enfants qu'aux hommes et aux filles. J'ai toujours observé que, de vingt femmes qui ont des hernies à la partie inférieure du ventre, il y en a dix-neuf à qui elles sont crurales. Il n'en est pas de même des filles ; il est aussi rare qu'elles aient cette espèce de hernie que les hommes, parmi lesquels l'on en trouve au plus un sur cent à qui elle arrive. »

Il y a là presque autant d'exagération que dans l'allégation de Heister, disant que, sur un grand nombre de hernies de tout genre, il n'avait vu qu'une ou deux fois la hernie crurale. L'expérience a fait justice de l'erreur de Heister ; il est bien temps qu'à son tour celle d'Arnaud disparaisse.

Si nous nous tenons ainsi sur la réserve vis-à-vis des chirurgiens, aurons-nous beaucoup plus de foi dans l'autorité des bandagistes ? On cite, par exemple, un tableau dressé par Mathey, des hernies par lui observées sur les pauvres de la ville d'Anvers, auxquels il était obligé de fournir des bandages, du 20 juin 1774 au 26 septembre 1776 ; or, sur 354 individus porteurs de hernies inguinales ou crurales, il avait noté :

Hernies inguinales.	309	hommes,	7	femmes.
— crurales	5	—	43	—

Comparez ces résultats avec ceux publiés un peu plus tard par Monnikhoff, chirurgien herniaire, c'est-à-dire bandagiste à Amsterdam ; après examen de 1,936 personnes affectées de ces deux espèces de hernies, il les répartissait ainsi :

Hernies inguinales.	1,424	hommes,	346	femmes.
— crurales.	33	—	104	—
— crurales et inguinales à la fois. . . .	12	—	17	—

Certes, il est aussi difficile d'accorder Monnikhoff avec Mathey, qu'Arnaud avec Heister ; et, vu l'imperfection de leurs moyens de diagnostic, le plus sûr est de ne se fier ni aux uns ni aux autres.

Mais d'autres relevés ont été publiés à une époque plus rapprochée de nous, et lorsque des recherches plus approfondies avaient été faites sur le siége et le caractère des hernies crurales. Nous aurons tout à l'heure à examiner jusqu'où les recherches avaient porté la rigueur du diagnostic ; disons seulement que les bandagistes sont les derniers à profiter des travaux des chirur-

giens; et peut-être suffira-t-il pour s'en convaincre de mettre en regard les relevés de trois établissements consacrés aux hernies en Angleterre.

Dans le rapport de la *Société des bandages de la Cité de Londres*, publié en 1814, sur 7,032 sujets affectés de hernies inguinales et crurales, on compte :

Hernies inguinales. . . .	6,218	hommes,	44	femmes.
— crurales.	121	—	649	—

La *nouvelle Société herniaire de Londres* a publié son rapport à son tour; sur 3,845 sujets portant les hernies en question, elle a cru reconnaître :

Hernies inguinales.	3,436	hommes,	104	femmes.
— crurales	34	—	271	—

Enfin, M. Teale donne un tableau de 500 hernies inguinales ou crurales observées en dix-neuf mois à l'infirmerie de Leeds sur 396 malades; mais, dans les détails du tableau, il ne tient compte que du chiffre des hernies et non de celui des sujets. Quoi qu'il en soit, les 500 hernies se distribuaient ainsi :

Hernies inguinales.	394	chez des hommes,	39	chez des femmes.
— crurales	19	—	48	—

Mettez en regard tous ces chiffres; faites état, autant que vous le voudrez, des différences que peuvent présenter, que présentent nécessairement diverses séries d'observations; vous n'arriverez jamais à comprendre que la proportion des hernies inguinales aux hernies crurales, chez la femme, puisse varier de 44 à 649; de 104 à 271; et finalement de 39 à 48.

Du reste, ces erreurs de diagnostic que j'attribue aux bandagistes de Londres et de Leeds comme à ceux d'Amsterdam et d'Anvers, je les ai vues se reproduire au Bureau Central de Paris, sous les mains d'un bandagiste qui avait cependant pour lui tout à la fois et les traditions de famille (c'était un descendant d'Arnaud), et une instruction médicale solide (il était docteur de la Faculté de Paris), et enfin une expérience en matière de hernies probablement supérieure à tout autre; car, dans un espace de quarante ans, rien qu'au bureau contral, il avait touché, manié, réduit plus de 80,000 hernies, avec l'assistance et le contrôle de la plupart des chirurgiens des hôpitaux. Or, nous le voyions, après un rapide examen de chaque hernie, jeter son diagnostic comme au hasard, rencontrant juste dans les cas faciles, se trompant dans les cas difficiles, trop confiant d'ailleurs dans sa vieille habitude pour prendre la peine d'essayer de nouveaux moyens d'exploration.

Et pourquoi, d'ailleurs, faire le procès aux bandagistes? Les

chirurgiens, même à notre époque, ont-ils donc si bien éclairé le diagnostic différentiel de la hernie crurale qu'ils se soient mis à l'abri de toute erreur? C'est ici qu'il convient, avant d'aller plus avant, de faire l'inventaire de la science contemporaine et de voir ce que le dix-neuvième siècle a ajouté, à cet égard, aux ressources du dix-huitième.

A. Cooper s'est occupé le premier de ce point de pratique, et y est même revenu à deux fois. Il avait été appelé une fois pour une hernie étranglée, que le médecin habituel croyait inguinale, et qu'il reconnut crurale; il raconte le cas plus surprenant d'une hernie crurale opérée par un chirurgien qui croyait avoir eu à débrider l'anneau inguinal.

« Le moyen de distinguer ces deux hernies, dit-il, consiste à suivre avec le doigt le ligament de Poupart; si le col de la tumeur est situé au-dessus de ce ligament, la hernie est inguinale; si, au contraire, il est au-dessous, elle est crurale. L'épine du pubis peut encore servir de guide pour le diagnostic; si la hernie est inguinale, on sent l'épine du pubis en dehors de la tumeur, tandis que, dans les cas de hernie crurale, le col de la tumeur est toujours au côté externe de la même épine. »

Il parlait ainsi à l'occasion de la hernie inguinale chez la femme; mais, en traitant de la hernie crurale même, il ajoute :

« Les caractères distinctifs sont, d'après mon observation, les deux suivants : —1° dans la hernie inguinale, le collet est situé au-dessus de l'épine du pubis, tandis que, dans la hernie crurale, il est au-dessous et en dehors; — 2° si, dans la hernie crurale, on tire le sac en bas, on peut reconnaître au-devant de ce collet le trajet de l'arcade crurale. »

Ce dernier signe ne convient que quand le sac est mis à nu par une opération; les autres peuvent être appliqués dans le cas plus difficile où la hernie est recouverte par les téguments. Examinons.

1° *Suivre avec le doigt le ligament de Poupart; si le col de la tumeur est au-dessus, la hernie sera inguinale; si au-dessous, elle sera crurale.* — Ce moyen serait excellent si, dans la majorité des cas, il n'était presque impossible de l'appliquer. D'abord, le col de la hernie ne se sent pas généralement dans les petites hernies réductibles; dans les hernies crurales irréductibles, il est souvent caché par la hernie même. Il n'est pas facile non plus de suivre avec le doigt le ligament de Poupart, soit chez les sujets où il est masqué par l'embonpoint, soit chez ceux où il est lâche et flasque, comme chez les femmes multipares. J'ai trouvé, et j'ai fait voir dans mes leçons publiques, des cas nombreux où il

était impossible de suivre dans toute son étendue le ligament de Poupart; il y a même pour ceux qui s'obstinent à le chercher une erreur essentielle à signaler, et qui consiste à prendre pour lui le pilier supérieur de l'anneau inguinal, toujours alors plus tendu que l'inférieur.

2° *Chercher l'épine du pubis ; si le col de la tumeur est en dehors, et surtout s'il est en même temps au-dessous, c'est une hernie crurale ; si la tumeur est en dedans et en même temps au-dessus, elle est inguinale.* — Il n'y aurait rien de plus trompeur que de pareils indices, si on les appliquait d'une manière générale. D'abord, dans toutes les hernies inguinales intersticielles que A. Cooper semble avoir oubliées, le col de la tumeur est toujours en dehors de l'épine du pubis; et dans nombre de hernies inguinales du troisième et du quatrième degré, quand la hernie est à l'aine ou même dans le scrotum, on trouve son collet non-seulement en dehors, mais au-dessous de l'épine du pubis. Cela arrive essentiellement quand l'anneau est éraillé, quand le pilier inférieur, affaibli, relâché, s'est laissé déprimer par la hernie ; j'ai fait voir souvent alors que le doigt, appuyant sur la partie inférieure de l'anneau, arrive jusque sur la branche du pubis sans rencontrer de saillie fibreuse qui l'arrête, en sorte que l'anneau semble devenu osséo-fibreux.

Le diagnostic de A. Cooper est donc insuffisant ; et cependant il faut bien reconnaître qu'il était alors et qu'il est resté longtemps en avant de tous les chirurgiens.

(*La suite à un prochain numéro.*)

10. *Mémoire sur une angioleucite profonde; amputation coxo-fémorale;* par M. le docteur Jules Roux, chirurgien en chef de la marine à Cherbourg, membre correspondant de l'Académie nationale de médecine, etc.

(Suite et fin : *voir* t. VII, juillet 1849, p. 131 ; t. VIII, août, p. 125.)

(Gazette médicale de Paris, N° 27, 1849.)

Assisté de M. Blache, de MM. Augier, Lehouelleur, Bourayne et Savaria, chirurgiens de la marine, je procédai à l'opération de la manière suivante :

Après avoir préalablement lié isolément l'artère et la veine crurales, dans un point peu éloigné du ligament de Fallope, dans le but de prévenir plus sûrement une perte de sang, qui, bien que modérée, aurait pu devenir mortelle, dans l'état d'affaiblissement où se trouvait le malade, et après avoir eu l'attention de ne serrer la ligature de la veine crurale que cinq minutes environ après celle de l'artère, afin de laisser arriver au tronc et de con-

server à un organisme appauvri une partie du sang, qui, sans cette précaution, aurait été sacrifiée avec le membre inférieur, où il serait resté, j'enfonçai, à 2 centimètres au-dessous et en dedans de l'épine iliaque antéro-inférieure, un long couteau interosseux, dont la pointe sortit à la partie postérieure du membre, à 5 centimètres environ au-dessous de l'ischion. Dirigeant ensuite en dedans la marche de l'instrument, je taillai rapidement un lambeau interne, long de 10 centimètres, mesuré de son sommet au milieu de l'arcade pubienne. Des éponges sèches, portées aussitôt sur les surfaces traumatiques, empêchèrent toute perte de sang du côté du tronc ; de sorte qu'il ne s'échappa que celui qui provenait de la partie inférieure du membre. Une artère assez volumineuse donna un seul jet, ce qui fit supposer que l'artère crurale avait été liée au-dessous de l'origine de la profonde, naissant ici plus haut que d'ordinaire ; elle fut promptement liée, ainsi qu'une artériole et quatre ou cinq veines.

Alors toute crainte d'hémorrhagie n'existant plus du côté des surfaces divisées jusque-là, j'attaquai, avec un fort bistouri convexe, la moitié de la capsule articulaire que j'avais sous les yeux, et un aide, en pourtant fortement le membre dans l'abduction, luxa en partie la tête du fémur. Dans cette manœuvre, le ligament interne de l'articulation s'offrit de lui-même au tranchant de l'instrument, qui le divisa. La partie postérieure de la capsule articulaire put être ensuite aisément coupée, ainsi que les muscles qui s'insèrent dans la cavité digitale. Le couteau fut alors aisément glissé derrière le grand trochanter (temps de l'opération qui fut favorisé par l'abduction du membre qu'opérait l'aide qui en tenait la partie inférieure, et que je secondais moi-même en portant de la main gauche la tête du fémur en haut et en avant), et toutes les chairs de la partie externe de la cuisse furent divisées au niveau de celles de la partie interne. En ce moment, des éponges, encore rapidement appliquées sur les parties saignantes, arrêtèrent l'effusion du sang, et en les enlevant graduellement une à une et de haut en bas, on n'eut qu'à lier une artériole et deux veines.

Nous examinâmes avec le plus grand soin les surfaces traumatiques; elles furent trouvées entièrement saines. On les soumit, durant cinq minutes environ, *à l'éthérisation directe,* à l'aide d'éponges fortement imbibées d'éther sulfurique.

Pendant tout ce temps, le malade avait été plongé dans l'éthérisme, par l'inhalation de quelques grammes de chloroforme, jetés, à divers intervalles, dans mon sac à éthérisation. L'inha-

lation du chloroforme était sans contredit très-épineuse, dans l'état d'épuisement où le malade se trouvait. Les résultats fâcheux signalés par M. Robert, dans une opération pareille à celle-ci, semblaient devoir nous imposer l'obligation de ne pas opérer dans l'éthérisme, ou au moins de produire cet état à l'aide d'un agent anesthésique moins redoutable, tel que l'éther. Mais, d'un côté, le blessé était d'une sensibilité telle qu'il se lamentait à l'occasion de la plus légère souffrance, et qu'il avait même contracté l'habitude, d'après son aveu, de se plaindre souvent sans motif. Or, dans cette disposition du sujet, n'était-il pas prudent de lui épargner la vivacité de douleurs, qui auraient pu directement compromettre son existence? D'un autre côté, j'ai si souvent employé l'héthérisation à l'aide du chloroforme, et toujours avec une innocuité si complète, que je ne pouvais me résoudre à ne pas invoquer les bienfaits d'un agent qui pour moi ne s'est jamais montré infidèle. L'hétérisation fut donc faite à l'aide d'une faible quantité de chloroforme d'abord, et avec une extrême prudence. Le courant d'air est toujours resté facile dans l'appareil employé. Cet appareil a été retiré dès que l'insensibilité a été prononcée, pour être replacé à plusieurs reprises aussitôt qu'un mouvement ou un cri faisaient voir que l'insensibilité n'était plus aussi complète. Grâce à ces précautions, l'éthérisme a été sans aucun danger; l'application locale de l'éther sur une vaste surface n'a provoqué que des signes insignifiants de souffrance, et le malade a pu déclarer qu'il n'avait éprouvé aucune douleur pendant l'opération grave qu'il venait de subir.

La plaie, débarrassée des corps étrangers répandus à sa surface, fut rapprochée par des points de suture entrecoupée et entortillée. Toutefois on avait eu soin de ramasser les ligatures à la partie inférieure, et de placer une bandelette double de linge cératé, qui de la cavité cotyloïde s'étendait jusqu'au dehors (Sédillot). La plaie, nécessitée pour la ligature préalable des gros vaisseaux, fut aussi réunie par le même moyen.

La réunion de vastes surfaces traumatiques, résultant de l'amputation, fut des plus faciles; car en rapprochant tout ce que j'ai dit du manuel opératoire, on verra qu'en définitive j'ai pratiqué une amputation ovalaire; modifiée en cela que l'extrémité la plus petite de l'ellipse répondait au devant de l'articulation coxo-fémorale, au lieu de correspondre à la partie externe ou en arrière, comme dans les procédés décrits par MM. Scoutteten et Foullioy. Ce déplacement de l'extrémité de l'ovale a été commandé ici par la nécessité d'emporter une partie des tégu-

ments de la face interne et supérieure de la cuisse. Et si j'ai préféré diviser les tissus de dedans en dehors, et en deux temps séparés par la désarticulation du fémur, c'est que cette pratique donne les garanties les plus certaines d'éviter une grande perte de sang.

Cependant Bacheley, qui s'était plaint au moment de chaque suture, fut transporté dans son lit, et là le moignon fut simplement recouvert d'un linge cératé.

Bien que la perte de sang ait été peu considérable pendant l'opération, puisqu'elle a été évaluée après par M. le docteur Blache à 160 grammes, dont plus de la moitié provenait de l'extrémité inférieure du membre, la face du blessé était pâle ; mais le pouls était bon, la chaleur de la peau convenable, la respiration facile et l'intelligence dans une complète intégrité.

Le calme dont le malade jouit, le jour de l'opération, fut à peine troublé par des élancements passagers, qui pendant une heure et demie se firent sentir dans la plaie par intervalles seulement.

Le lendemain 3 décembre et les jours suivants, Bacheley, disait encore ne pas sentir sa plaie, et la tranquillité dont il jouissait était d'autant plus grande qu'elle contrastait avec son impressionnabilité antérieure, et qui était telle qu'elle nous faisait comparer le sujet à la *sensitive*. Du reste, il fut presque constamment soumis à un régime réparateur. (Un bouillon toutes les deux heures, vin chaud, infusion de tilleul, limonade citrique, tisane vineuse, extrait de quinquina, sous-carbonate de fer.)

Le 6, l'état de l'opéré était aussi satisfaisant que possible ; il reposait la nuit, prenait du chocolat, des soupes, des bouillons, du vin, du café et de petites quantités de quinquina. La plaie, qui jusque-là avait donné une sérosité à peine colorée, fournit une suppuration qui s'est établie franchement, sans que le gonflement soit devenu trop considérable, et que la partie inférieure de l'abdomen y ait pris aucune part. Hoquet pendant six heures; une selle.

Les jours suivants, le hoquet continua ; le pouls devint fréquent, la peau chaude ; par intervalles, il y eut quelques selles liquides. On n'apporta cependant que de légères modifications au régime réparateur qui avait été mis en usage ; on prescrivit seulement des demi-lavements avec la décoction de ratanhia et de quinquina.

Le 9, le blessé fut pris d'un frisson violent qui dura deux heures. Le 10, le frisson ne reparut pas.

Le 11, l'état fébrile avait complétement cessé ; la suppuration était abondante ; les bords de la plaie, blafards et couverts d'une fausse membrane, comme cela arrive presque toujours après les amputations qu'on pratique dans nos hôpitaux, commençaient à rougir. La diarrhée avait cessé ; l'alimentation, toujours abondante, était acceptée avec plaisir ; la face du malade s'était faiblement colorée, et sa physionomie s'épanouissait aux lueurs de l'espérance. Cependant les pansements étaient devenus douloureux, et pendant l'injection de vin aromatique, qu'on faisait dans la plaie, Bacheley se lamentait, et cessait complétement de souffrir une minute après. La partie inférieure de la plaie, que des points de suture non suivis d'adhésion avaient laissée ouverte, était rouge et fut maintenue rapprochée par des bandelettes agglutinatives. La réunion était déjà complète dans le tiers supérieur.

Le 15, le membre inférieur droit devint subitement œdémateux, on observa de la fièvre le soir ; dans la nuit, il y eut des rêvasseries. Les plaies, dont la suppuration est notablement diminuée, redeviennent blafardes ; on les saupoudre avec la poudre de cantharides.

Le 16, l'infiltration plus étendue gagne les bourses ; paroxysme le soir : les rêvasseries sont constantes ; la suppuration diminue encore ; la respiration est par intervalle très-difficile ; il n'y a ni toux ni expectoration ; le pouls est subitement devenu petit, fréquent ; un frisson violent s'empare du malade, qui ne prend plus ses bouillons qu'avec une extrême difficulté.

Enfin, le 17, tous ces symptômes s'aggravent et le malade succombe.

L'autopsie, faite vingt-quatre heures après la mort, révéla ce qui suit : pâleur de la peau ; état de maigreur de la poitrine et des membres supérieurs ; œdème du membre inférieur et des bourses ; infiltration sous-arachnoïdienne considérable ; décoloration de l'encéphale ; pas de sérosité dans ses ventricules. Les plèvres des deux côtés, le poumon gauche et la moitié postérieure du poumon droit sont dans l'état normal : il n'y a pas d'épanchement dans les premières, pas de traces d'abcès à la surface des seconds ; mais la partie antérieure du poumon droit, peu crépitante, est, dans son intérieur, évidemment infiltrée de pus. Ce fluide est même, en quelques points, amassé en foyers longitudinaux faciles à reconnaître.

Le péricarde ne contient pas de sérosité, le cœur dur, moins coloré que d'habitude, ne contient pas de sang dans ses cavités.

Le péritoine ne renferme pas de liquide ; le foie, la rate, les

appareils urinaire et digestif sont remarquables par leur intégrité.

On constate avec le plus grand soin que, dans le bassin, dans la fosse iliaque gauche, sur le trajet des grands vaisseau et sur celui des courants lymphatiques, il n'existe pas l'indice le plus superficiel de l'inflammation la plus légère.

La plaie du moignon est en partie réunie sur les bords ; mais toute sa surface est grisâtre et sèche ; une dissection minutieuse démontre qu'au-dessous de cette surface les tissus sont partout sains, sans abcès, sans fusées purulentes d'aucun côté, sans décollement de la peau.

L'artère crurale avait été liée à 2 centimètres au-dessous de la profonde, dont l'origine est située plus haut qu'à l'ordinaire. Jusqu'à la naissance de la circonflexe iliaque et de l'épigastrique, le vaisseau est rempli d'un caillot de sang rouge et peu adhérent dans sa partie supérieure, mais qui est consistant, adhérent et décoloré dans sa partie inférieure. En ce point, l'artère crurale, ainsi que la crurale profonde, sont entièrement et solidement oblitérées. La veine crurale, dont la ligature est encore en place, comme celle de l'artère, est remplie d'un caillot de sang qui remonte jusque dans la veine iliaque. Ce caillot rouge et consistant se détache aisément des parois de la veine, excepté dans le voisinage du fil où l'on ne peut l'en séparer ; la veine est donc oblitérée, mais dans une étendue moins grande que l'artère. Les surfaces intérieures des deux vaisseaux n'offrent aucune trace d'inflammation, et examinées avec soin, elles offrent toutes les conditions de la normalité.

En dehors des vaisseaux, on note l'absence de toute suppuration; cette intégrité des parties est surtout observée le long des gros vaisseaux jusque vers le cœur.

Je ne terminerai pas cette étude nécroscopique, sans faire connaître les désordres que le membre gauche a offert après l'amputation, cette exposition devant compléter l'histoire de l'angioleucite profonde qui nous occupe en ce moment.

Autopsie du membre amputé. — A partir des ulcères de la jambe, qui sont presque cicatrisés, et sur le trajet des artères tibiale et péronière, on trouve deux traînées purulentes, sortes de canaux intermusculaires ne communiquant pas ensemble, mais venant aboutir au creux poplité. Là est un vaste foyer purulent, qui remonte vers le milieu de la cuisse, en entourant le fémur, qui est isolé des muscles jusqu'au-dessus de son tiers supérieur. Sur plusieurs points étendus, l'os est privé de périoste, et celui-ci se détache aisément des points où il est encore adhé-

rent. Le fémur, dépoli et rugueux dans ses deux tiers inférieurs, offre des plaques déchiquetées, liées entre elles par des stries rugueuses, indice d'un travail inflammatoire.

L'articulation du genou est restée close ; elle ne présente pas de pus dans son intérieur ; mais ses surfaces sont rougeâtres ; les cartilages semi-lunaires sont détruits, et les condyles du fémur et du tibia, privés sur quelques points de leur cartilage d'incrustation, sont rouges et rugueux.

Les muscles du membre ne sont que faiblement disséqués ; son tissu cellulaire n'est détruit que sur le trajet des vaisseaux profonds, sous les points décollés de la peau et sous l'aponévrose; mais la peau est séparée de l'aponévrose jusqu'à mi-cuisse, et l'aponévrose est aussi séparée des muscles jusqu'à 3 centimètres au-dessous des ganglions inguinaux. Là existe un cul-de-sac qui limite en haut et en avant le foyer de la suppuration, comme il en existe un autre au-dessus du tiers supérieur du fémur, qui limite profondément en arrière le champ de l'inflammation suppurative. J'ai déjà dit qu'au-dessus de ce point, le périoste ramolli se détachait de l'os avec une telle facilité qu'on put, par de légères tractions, en dépouiller l'os jusqu'au grand trochanter.

On trouve, dans le canal médullaire du fémur malade, des traces d'inflammation et même du pus.

Les veines sont partout intactes.

Il n'existe dans le pied, très-œdématié, du reste, aucune trace de suppuration.

Les considérations contenues dans ce mémoire et la dernière observation qu'on vient de lire soulèvent, en chirurgie, des questions du premier ordre.

1° L'angioleucite profonde doit-elle être désormais rangée parmi les cas qui peuvent nécessiter les amputations ?

2° Est-il prudent de plonger dans l'éthérisme les malades épuisés par une abondante suppuration et de longues souffrances ?

3° N'y a t-il aucune crainte pour la marche des plaies, et existe-t-il un grand bénéfice pour l'état ultérieur du blessé à pratiquer l'*éthérisation locale* des surfaces traumatiques étendues ?

4° Quand un ou deux frissons portent à soupçonner l'imminence ou l'invasion de la résorption purulente, l'indication de l'amputation subsiste-t-elle encore, ou, en d'autres termes est-il permis de pressentir que le sacrifice du membre sera un remède à l'infection purulente qui débute, comme on a pensé qu'elle était un moyen efficace dans le tétanos traumatique ?

5° Dans les suppurations intarissables des parties molles, faut-il considérer l'amputation comme une ressource infidèle et ne jamais y recourir?

L'amputation coxo-fémorale que j'ai pratiquée fait connaître mon opinion sur les divers points importants de la thérapeutique chirurgicale que je viens d'énumérer; mais je ne me dissimule pas que, si l'on consulte les auteurs, on les trouve muets ou partagés d'opinion sur ces diverses questions. Je n'ai pas l'intention de faire ressortir les doctrines différentes qu'ils professent; mais je ne puis m'empêcher de rapporter, en finissant, le sentiment d'un praticien recommandable en ce qui se rattache à l'opportunité de la désarticulation que j'ai pratiquée.

A l'endroit des cas qui nécessitent l'amputation, Lisfranc s'exprime en ces termes; « S'il existe une suppuration très-abondante, de grands clapiers, si les muscles sont en quelque sorte largement disséqués par le pus, la vie du sujet est ordinairement en danger: 1° parce que l'inflammation de la vaste surface dénudée peut singulièrement altérer l'organisme; 2° parce que la nature ne peut pas toujours fournir aux frais d'une sécrétion purulente aussi considérable, des ouvertures et contre-ouvertures pénétrant dans le foyer pyogénique, des pansements appropriés, des positions convenables données à la partie malade, le régime, des médicaments internes et surtout l'iodure de potassium administré à l'intérieur, sauvent assez souvent le membre, mais ces moyens échouent-ils, la faiblesse fait-elle des progrès, l'amaigrissement augmente-t-il beaucoup, l'assimilation n'a-t-elle guère lieu, les viscères sont-ils sains, il faut amputer. J'ai fréquemment suivi cette conduite dans ces dernières circonstances, et j'ai en général réussi quand je n'ai pas opéré trop tard; il est souvent difficile de connaître ce qu'on pourra obtenir par la puissance de l'organisation du mal et de la thérapeutique ordinaire; je dois dire qu'il n'est pas malheureusement très-rare de voir se développer tout à coup pour ainsi dire des accidents terribles, qui ne permettent plus de faire l'amputation; la santé générale du sujet, le bon état surtout de son canal intestinal, et la localité qu'il habiterait, serviraient en grande partie de base à la détermination que j'adopterais, et sur laquelle je voudrais d'ailleurs m'éclairer des lumières de quelques chirurgiens, qui, je l'ai observé souvent dans les consultations, hésiteraient probablement beaucoup sur le parti qu'il faudrait prendre; l'expérience n'a pas encore pu, en effet, se prononcer définitivement sur la question importante que nous traitons. » (J. Lisfranc, *Précis de méd. opér.*, t. 1er, p. 624.)

11. *Observations relatives à l'application de la méthode hémospasique* (1) *au traitement des plaies par armes à feu et de diverses affections chirurgicales;* lues à l'Académie des sciences le 18 juin 1846; par M. T. Junod, D. M. P.

(Gazette médicale de Paris, N° 31, 1849.)

S'il est une loi pathologique démontrée, c'est qu'aucune solution de continuité, soit dans les parties molles, soit dans les os, ne se guérit sans une inflammation préalable.

Mais si l'inflammation prouve les efforts de la nature médicatrice pour la guérison, efforts plus ou moins prompts, plus ou moins heureux, l'expérience constate aussi que cette inflammation est la source, la cause d'une infinité de graves accidents. C'est par elle et par ses suites que succombent presque toujours les individus qui sont atteints de blessures graves.

Sans doute il n'en serait pas ainsi lorsque le *molimen* conservateur de la nature a lieu, si les efforts de réaction qui se manifestent étaient constamment dans une mesure proportionnée au but à atteindre.

Malheureusement ils dépassent presque toujours les limites compatibles avec l'ordre régulier des fonctions. Une blessure grave étant reçue, il se passe pour ainsi dire un temps d'arrêt pendant lequel la nature semble recueillir et ramasser ses forces, puis elle réagit avec une violence, une impétuosité souvent suivie d'accidents plus ou moins formidables.

Sans vouloir en faire le tableau, car ils sont généralement connus et appréciés, nous signalerons les principaux : la fièvre à tous les degrés, le délire, la douleur dans toutes ses gradations les plus vives, et avec la douleur, l'afflux de sang, les congestions, les engorgements des organes, des tissus et des parenchymes; car : *ubi dolor, ibi fluxus*; puis viennent les spasmes, les convulsions, le tétanos; plus tard enfin les longues suppurations, l'épuisement, la fièvre de résorption.

Il en résulte que l'inflammation, utile et salutaire dans son principe, devient parfois une cause de désorganisation de l'économie, soit par ses excès, soit par sa continuité. Aussi les chirurgiens, à toutes les époques, ont-ils cherché à la combattre dans ses écarts. Régulariser, modérer, tempérer, diminuer et même éteindre l'inflammation, suite de blessures graves, a toujours été le but essentiel, le grand *desideratum* de l'art chirurgical.

Il faut l'avouer, ce but n'est pas encore complétement atteint

(1) De αιμά sang, et σπάω, j'attire.

par les moyens ordinaires de la pratique, et cependant ces moyens ne sont pas sans résultats, sans une utilité incontestable.

Les plus importants sont au nombre de trois :

1° La saignée ;

2° La diète ;

3° La réfrigération.

Mon intention n'est pas d'entrer dans une série de détails relatifs à l'emploi de ces divers moyens ; je me contenterai d'affirmer que si ces moyens sont utiles dans bien des cas, ils présentent aussi de nombreux inconvénients. Il y a mille circonstances où la saignée présente une contre-indication formelle, positive, prise dans l'état du sujet.

La diète poussée trop loin, comme on le faisait il y a peu de temps, offre de graves inconvénients ; trop négligée elle n'en a pas de moins importants, et réclame la plus sérieuse attention de la part des praticiens. Une juste mesure à cet égard est très-difficile à établir de l'aveu même des médecins les plus judicieux.

Quant à la réfrigération, on l'a beaucoup vantée pour modérer la réaction inflammatoire dans les blessures, et prévenir les accidents ; mais les inconvénients qu'elle entraîne ont tellement frappé les chirurgiens, que beaucoup d'entre eux y ont renoncé ou ne l'emploient que dans des cas particuliers.

L'insuffisance de ces agents dans tous les cas de plaies et de lésions graves, m'a amené à me demander si l'appareil hémospasique ou la méthode de déplacement du sang ne pourrait pas être employée dans les circonstances où l'on est privé de tout autre secours, et cela avec autant d'avantages que dans le traitement d'un grand nombre d'affections internes où il a produit des résultats si heureux. Cette question ne peut être résolue qu'en la considérant sous son double point de vue de la théorie et de la pratique.

Au point de vue théorique, nous demandons ce qui se passe dans une plaie au bout d'un temps plus ou moins long :

Une exaltation de la sensibilité, bientôt suivie d'un *raptus du sang* et d'engorgement inflammatoire local.

Que faut-il faire pour contrebalancer autant que possible ce mouvement fluxionnaire? Il faut en diminuer l'énergie, en amoindrir la violence ; or c'est là précisément l'effet de la méthode hémospasique, qui, par une puissance supérieure de révulsion, détourne un cinquième au moins de la masse du sang, finit, au moyen d'applications réitérées, par empêcher non-seulement le mouvement fluxionnaire de s'accroître, mais le neutralise complétement, et facilite ainsi la guérison des blessures.

Non-seulement ces applications occasionnent une dérivation salutaire, mais elles établissent une sorte de contro-stimulisme, dont le résultat est de diminuer instantanément la douleur, et avec elle la congestion inflammatoire. Sous l'influence de ce moyen, nous avons vu les blessés éprouver un calme tout particulier, dont ils ne pouvaient se rendre compte. Il en est même qui, tourmentés par une insomnie cruelle, finissaient par s'endormir plus ou moins longtemps, et réparer ainsi le trouble général des fonctions.

La pratique elle-même n'a pas tardé à confirmer ce point de vue théorique.

Nos discordes civiles, qui nous ont donné le triste privilége de voir dans la cité ces plaies graves par armes à feu et autres, qu'on n'observait autrefois que sur les champs de bataille éloignés, nous ont fourni tout récemment de nombreuses occasions d'expérimenter la méthode dont nous parlons, et de reconnaître toute son efficacité, qu'elle se soit trouvée combinée avec les autres moyens, ou qu'elle ait été exclusivement destinée à les remplacer.

Pendant les journées de février et de juin, j'ai été appelé un grand nombre de fois dans les ambulances et les hôpitaux, pour appliquer l'appareil hémospasique sur des blessés chez lesquels les saignées et autres moyens antiphlogistiques ne pouvaient plus être employés.

J'ai recueilli des notes sur tous ces cas; mais, pour ne pas abuser de l'attention de l'Académie, je me borne à reproduire ces quelques faits nouveaux.

Obs. I. — Le nommé Macel, âgé de 22 ans, entra, le 27 juin, à l'ambulance des Tuileries, et fut couché au n° 36 de la galerie de Diane, service de M. Richet.

Il avait reçu un coup de feu au-dessus du front, et la balle, en contournant le sommet de la tête, y avait creusé un large sillon.

Durant les quinze jours qui suivirent, on dut porter jusqu'à ses dernières limites le traitement antiphlogistique, pour modérer la congestion cérébrale qui survint; quatre saignées avaient été pratiquées, et, pour ne pas épuiser les forces, on avait dû renoncer à tout traitement débilitant.

Cependant, au moment où l'on s'y attendait le moins, le blessé fut pris de frisson; il y eut un redoublement de fièvre, tendance au coma, et il survint un érysipèle qui, se développant dans le voisinage de la blessure, gagna rapidement toute la face et la nuque.

Il y avait nécessité d'agir, et cependant l'état général des forces contre-indiquait rigoureusement tout traitement débilitant.

Comme je me trouvais témoin de cette difficulté, qui se rencontre si fréquemment dans la pratique, et que j'avais mis mon temps et mes appareils à la disposition des chefs de service des diverses ambulances, M. Richet accepta pour ce malade l'offre que je lui fis d'appliquer l'appareil hémospasique et de remplacer le traitement employé jusque-là par la méthode de déplacement.

En présence de M. Duval et de plusieurs élèves attachés à l'ambulance, je plaçai immédiatement l'une des extrémités inférieures sous l'influence du vide, qui d'abord ne fut que d'un sixième d'atmosphère ; après quinze minutes, le malade nous dit qu'il sentait sa tête se dégager de plus en plus, que non-seulement la céphalalgie dont il souffrait se trouvait entièrement dissipée, mais qu'il pouvait parler avec facilité, ce qu'il ne faisait pas quelques minutes auparavant, à raison du gonflement considérable des lèvres qu'il sentait devenues assez libres pour lui permettre de boire à la cuiller.

Comme le changement qui s'opérait sur la face était visible aux yeux de tous les assistants, notre honorable confrère, M. Duval, frappé de l'extrême rapidité avec laquelle cette amélioration s'était opérée, s'écria « que cette méthode ressemblait si peu « au moyens ordinaires qu'elle agissait en quelque sorte instan- « tanément et comme par *un coup de baguette de fée.* »

Le pouls étant devenu filiforme, je le maintins à cet état pendant toute la séance, qui fut prolongée jusqu'au moment où je pensai que j'avais déplacé une suffisante quantité de sang.

Après cette application, qui eut près d'une heure de durée, nous mesurâmes la circonférence de la jambe au niveau du mollet, qui indiqua une augmentation de 0,07, tandis qu'il y avait une diminution de 0,02 dans la circonférence de la face mesurée d'une oreille à l'autre, à l'aide d'un ruban qui passait sur la lèvre supérieure.

Cette première application ayant produit tout l'effet que l'on pouvait désirer, fut renouvelée encore trois fois les jours suivants, et la guérison eut lieu sans nouveaux accidents.

Obs. II. — Helmud, âgé de 18 ans, fut reçu le 27 juin à l'ambulance des Tuileries, et couché au n° 75 de la salle de billard, service de M. Huguier.

Il avait reçu un coup de feu à la tête ; la balle, en le frappant de haut en bas, avait intéressé le sourcil et la paupière du côté gauche, où elle avait déterminé une plaie contuse. Les tissus des paupières et des organes avoisinants ne tardèrent pas à doubler,

à tripler de volume, et malgré le traitement le plus énergique, de fréquentes applications de sangsues à la base du crâne, et l'usage non interrompu des réfrigérants, une violente inflammation s'étendit néanmoins au globe de l'œil.

M. Huguier ayant cru reconnaître un commencement de fièvre typhoïde, et jugeant qu'il ne fallait plus insister sur l'emploi réitéré des émissions sanguines, accepta l'offre que nous lui avions faite de soumettre ce blessé au déplacement hémospasique du sang.

Le malade était, en effet, tombé depuis quelques jours dans un état de prostration et de stupeur tel, qu'il ne s'aperçut point du moment où nous plaçâmes sa jambe dans la ventouse, et ce n'est que lorsque nous eûmes déplacé plusieurs livres de sang, que, revenant graduellement à lui, il manifesta sa surprise en voyant fonctionner l'appareil ; pendant l'application, la face avait pâli, et tous les tissus voisins de l'œil paraissaient moins injectés.

Un petit thermomètre, auquel nous avons donné une forme particulière, avait été placé dans le voisinage de la blessure au début de la séance ; il nous indiqua une diminution de 6 degrés.

Comme il était urgent d'agir de suite avec énergie, je prolongeai encore la séance pendant une heure, et pendant tout ce laps de temps, je ne laissai à la circulation générale que la quantité de sang qui lui était absolument nécessaire pour mettre en jeu tous les organes dont elle alimente les fonctions.

Après la séance, le volume de la jambe indiquait que nous avions déplacé de 1,500 à 1,600 grammes de sang. La peau de la jambe était fortement injectée et présentait une chaleur haliteuse, tandis que dans tous les autres points du corps, même dans le voisinage de la blessure, elle était devenue au-dessous de la température normale. Depuis lors, sans avoir eu besoin de renouveler plus de deux fois l'emploi du même moyen, ce malade a marché rapidement vers la guérison (1).

Obs. III. — Rollin, âgé de 29 ans, fut admis à l'ambulance de la Chaussée-d'Antin le 29 juin ; il avait reçu sur la région thoracique plusieurs coups de crosse de fusil, et fut renversé sans connaissance sur le pavé.

Revenu à lui, il resta pendant vingt-quatre heures dans une espèce de stupeur. Il eut des hémoptisies réitérées, de la dysp-

(1) En 1842, nous avons été appelé par les médecins du duc d'Orléans pour modérer la réaction qui se serait infailliblement manifestée vers la tête s'il eût survécu quelques jours à la chute déplorable qui a mis fin à ses jours.

née ; la voix était éteinte ; la vue était considérablement affaiblie, le pouls fréquent et déprimé.

Lorsque je vis pour la première fois ce blessé, le 11 juillet, il accusait de la douleur à la région précordiale, où il croyait ressentir un énorme poids qui l'opprimait.

L'extinction de voix persistait encore ainsi que la fièvre, et malgré les préparations opiacées les mieux dirigées, les nuits se passaient sans sommeil.

L'insuffisance des moyens ordinaires ayant décidé les chirurgiens de l'ambulance à recourir à l'emploi de notre ventouse, je procédai à neuf heures du soir, en présence de deux d'entre eux, MM. Grimaut et Charruau, à l'application de ce moyen.

La respiration devint presque aussitôt plus libre, et l'extinction de voix céda complétement en moins de trente-cinq minutes.

Le malade reposa pendant toute la nuit suivante, sans cette fois éprouver ces secousses spasmodiques qui, depuis son entrée à l'ambulance, l'avaient constamment réveillé en sursaut dès l'instant où il aurait cru pouvoir reposer.

Le lendemain, son état était considérablement amélioré. L'extinction de voix ne s'était pas reproduite ; la respiration était plus libre, et l'état de la vue était devenu meilleur.

Le soir, à la même heure nous renouvelâmes le déplacement du sang, et dès ce moment a commencé la convalescence ; la guérison a eu lieu sans nouveaux accidents.

Obs. IV. — Au n° 24 de la galerie de Diane, service de M. Richet, aux Tuileries, se trouvait le nommé Duvivier (Firmin), âge de 42 ans, tailleur.

Il était entré le 28 juin, à la suite d'un coup de feu à la main droite. La balle avait traversé la main dans le sens de sa plus grande largeur, en fracturant plusieurs os du carpe.

Durant les quinze jours qui suivirent, bien que le traitement antiphlogistique ainsi que les prépatations opiacées eussent été portées de jour en jour aussi loin que cela était possible, soit que le blessé se fût habitué à l'effet des médicaments, soit que la douleur fût devenue plus vive par suite des phlegmons qui étaient survenus dans le voisinage de la blessure, toujours est-il que durant la nuit il ne pouvait plus reposer, et qu'il troublait par ses plaintes continuelles le repos des autres blessés. C'est là ce qui conduisit M. Richet à tenter l'emploi de notre ventouse, qui déjà nous avait si bien réussi en pareil cas pour provoquer le sommeil.

Vers le soir, nous appliquâmes l'appareil sur l'une des extré-

mités inférieures. Nous maintînmes le pouls pendant près d'une heure à un degré de faiblesse tel qu'il était presque insensible. Le blessé se trouva instantanément soulagé.

Comme il venait de prendre un bain de bras, nous en mesurâmes la circonférence, et nous pûmes constater une diminution de près d'un centimètre dans cette mesure depuis le début de la séance, c'est-à-dire en moins d'une heure.

Durant la nuit suivante, il ne troubla plus le sommeil des autres malades par ses gémissements, comme nous l'avons rapporté, et depuis cette époque, son état, qui s'est amélioré graduellement, n'a plus réclamé qu'une nouvelle application hémospasique.

Obs. V. — Cointin, âgé de 28 ans, soldat du génie, blessé dans la nuit du 26 juin, place du Carrousel, fut couché au n° 49 de l'ambulance des Tuileries, salon de Louis XIV, service de M. Filhos.

Il avait reçu un coup de feu à la région lombaire ; la balle y avait fait une plaie en séton, en passant au devant des vertèbres.

Après quinze jours de traitement, comme une rétention d'urine et une paralysie incomplète des extrémités inférieures, qui étaient survenues après la blessure, semblaient vouloir résister à tous les moyens, le chef de service voulut tenter l'emploi de notre procédé. Le malade était en même temps affecté d'une insomnie cruelle : c'est pour cela que nous choisîmes de préférence la soirée pour pratiquer l'hémospasie.

Au bout de quelques minutes, le blessé nous dit qu'il ressentait dans la jambe une chaleur nouvelle et des picotements particuliers, qui parurent lui inspirer une grande confiance dans l'emploi de ce moyen.

Après la séance, il essaya pour la première fois de se soutenir sur ses jambes en s'appuyant sur son lit ; mais son état de faiblesse, augmenté encore par la dérivation que nous avions opérée, ne lui permit pas, pour le moment, de prolonger ses essais.

Tous les soirs durant quatre jours, nous renouvelâmes l'application.

La rétention d'urine avait cédé après la seconde séance ; le malade commença à marcher, et depuis ce moment cette amélioration s'est maintenue jusqu'à la guérison (1).

(1) Souvent notre procédé nous a donné d'heureux résultats pour combattre les rétentions d'urine, lorsque tout autre moyen, même le cathétérisme, était devenu impraticable.

Il y a quelques années, ayant été appelé à l'hôpital Beaujon, service de M. Laugier, afin de faciliter par la dérivation hémospasique la réduction d'une

Au bout de quelques minutes du déplacement hémospasique, cette tumeur sembla diminuer de volume, et la rétention d'urine céda.

Nous avons eu occasion d'obtenir le même résultat chaque fois que cette personne, rentrée dans son domicile, fut affectée des mêmes accidents.

Obs. VI. — Au n° 79 de l'ambulance des Tuileries, salon de famille, service de M. Richet, se trouvait M. Tiercelin, médecin des environs d'Orléans, accouru en simple garde national, pour se joindre à ceux de Paris.

Dans la nuit du 26 juin, sur la place du Carrousel, il reçut un coup de feu à la jambe droite; le projectile fractura le tibia à la partie moyenne, et resta dans le foyer de la blessure.

La jambe et une partie de la cuisse furent placées dans une gouttière en fil de fer garnie de charpie, et soumises à l'irrigation (1).

Comme le gonflement inflammatoire devint considérable et douloureux, tous les moyens employés en pareil cas furent mis en usage, sans que la douleur cessât d'être intolérable, surtout pendant la nuit.

Le 7 juillet, M. Richet proposa à notre honorable confrère l'emploi de notre procédé de dérivation.

Dans la soirée du même jour, nous appelâmes ainsi à la jambe gauche près de 1,500 grammes de sang. C'était le moment où les douleurs revenaient plus intenses et privaient le blessé de sommeil.

Le lendemain, il y eut une amélioration notable, M. Tiercelin nous dit qu'il n'avait pas encore passé une nuit aussi calme depuis le jour de son entrée à l'ambulance.

L'application fut encore renouvelée trois fois, et elle eut toujours pour effet de calmer la douleur et de provoquer le sommeil.

Depuis ce moment les moyens ordinaires suffirent pour amener une guérison complète.

hernie, nous fûmes à même d'observer dans ce service une femme affectée d'une tumeur abdominale, qui prenait de temps à autre un développement si considérable, qu'elle faisait obstacle à l'émission des urines et rendait le cathétérisme impossible.

(1) Comme rien ne pouvait garantir le lit du blessé, qui se trouvait pénétré de toutes parts par l'eau qui servait à l'irrigation, je parvins, après bien des recherches, à parer à cet inconvénient en employant un long cylindre en coton cordé, recouvert de toile. Ce cylindre, ou syphon, absorbait d'un bout l'eau qui s'accumulait sur une toile cirée placée sous la jambe; de l'autre il la déversait dans un vase placé en dehors du lit. A l'aide d'un appareil fort simple, ce moyen nous a réussi depuis pour garantir le lit des personnes affectées d'incontinence d'urine.

Tels sont les faits que j'ai cru devoir mettre sous les yeux de l'Académie et que j'aurais pu multiplier. Elle comprendra que j'ai voulu démontrer l'influence salutaire de la méthode hémospasique employée avec mesure et insistance dans un grand nombre de cas de blessures, où les accidents marchaient avec une rapidité fatale, et où les centres de la vie étaient fortement menacés.

Elle verra que cette méthode a produit une amélioration prompte, quelquefois instantanée, alors que les ressources ordinaires de la chirurgie étaient épuisées.

D'un autre côté, il n'échappera point à l'Académie que notre méthode possède une précision toute mathématique, puisqu'elle permet d'apprécier d'une manière rigoureuse la quantité de sang déplacée et la durée de ce déplacement. Il faut remarquer aussi que, non-seulement les battements du cœur sont moins forts, mais que cette dérivation si énergique va chercher le sang jusque sous les aponévroses ; ce qui, chez les blessés, est d'une haute importance pour prévenir les phlegmons consécutifs et d'autres accident inflammatoires.

Je ne veux pas dire que les applications de l'appareil hémospasique soient d'une efficacité constante. La certitude dans nos moyens thérapeutiques n'est qu'une source plus ou moins grande de probabilités; mais je puis affirmer que ces applications ont été extrêmement utiles. On doit s'en rapporter ici à l'expérience, car elle est le souverain juge de vrai et du faux dans l'art de guérir.

Que l'Académie me permette encore de faire remarquer la grande analogie que présentent les observations qui viennent d'être citées avec celles que j'ai souvent recueillies dans le traitement de l'épidémie régnante.

D'habiles praticiens évitent, même lors de la période de la réaction, l'emploi des émissions sanguines, qu'ils considèrent comme dangereuses dans le traitement d'une maladie qui attaque si profondément la vitalité.

Je ne laisserai donc pas échapper cette occasion sans déplorer de n'avoir pas été assez heureux pour fixer, autant qu'il aurait été à désirer, l'attention des praticiens sur un procédé qui, pour l'épidémie dont il s'agit plus que dans tout autre cas pathologique, présente un immense avantage sur les émissions sanguines, celui de ne pas épuiser les forces. Ce moyen nous a réussi mieux que tout autre pour combattre la dyspnée, les crampes, les coliques, ainsi que les congestions cérébrales, le coma et les méningites. Ce qui a été souvent constaté dans les hôpitaux et tout

récemment dans le service de M. Briquet, à la Charité, qui nous a exprimé le regret de n'avoir pas eu recours à ce procédé dès le début de l'épidémie.

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

12. *Nouvelle observation pour servir à l'histoire de l'urétroplastie;* par M. Ricord, chirurgien de l'hôpital du Midi.

(Revue médico-chirurgicale, juillet 1849.)

La chirurgie autoplastique, quoique de date ancienne, avait été tellement négligée, ou si rarement appliquée à quelques cas particuliers, qu'elle peut être presque considérée comme une invention moderne. Cela, du reste, est absolument vrai, eu égard à l'urétroplastie; car il n'est nulle part question, dans les écrits des anciens, de procédés autoplastiques appliqués à la guérison de certaines fistules urinaires, ou de destructions de l'urètre incurables par les moyens ordinaires.

C'est à A. Cooper, à Earle, à Dieffenbach, à MM. Alliot, Ségalas, Jobert (de Lamballe) et à moi enfin, que commence l'histoire de réparations autoplastiques de l'urètre. L'art, sous ce rapport, à décidément fait aujourd'hui une conquête ; il a vaincu une des plus grandes difficultés chirurgicales ; et, grace aux opérations hardies et patientes tentées par les auteurs que je viens de citer, et qui ont obtenu les résultats les plus heureux, l'homme cessera d'être voué à une des plus dégoûtantes infirmités qui puissent l'affliger.

Pour réparer l'urètre dans ses différentes régions, et surtout dans la région pénienne, les chirurgiens peuvent encore rester dans l'incertitude quant à la manière d'opérer. Il est donc du devoir de tous ceux qui ont eu à pratiquer des opérations de cette nature, de rendre compte de ce qu'ils ont fait et de ce qu'ils ont obtenu ; enfin, de fournir des pièces au procès en litige, et de permettre un dernier jugement, soit pour l'adoption d'une méthode unique, soit pour l'application des procédés spéciaux à des cas particuliers.

C'est cette tâche que je viens remplir, en soumettant au jugement de la Société de chirurgie l'observation d'un malade chez lequel l'urétroplastie a été pratiquée avec un plein succès, pour une destruction de la région anté-scrotale de l'urètre, de 4 centimètre 1/2 de longueur sur 2 centimètre 1/2 de largeur.

Voici l'observation :

Obs. — G....., âgé de 26 ans, tailleur, d'un tempérament lymphatico-sanguin, d'une bonne constitution, est entré le 3 septembre 1847 à l'hôpital du Midi, salle 3, lit n° 14. Sa maladie date de 1840; elle a débuté par une blennorrhagie qui fut mal soignée, car G..... continait à voir des femmes et se livrait à des excès de tout genre. L'écoulement urétral durait depuis deux ans et demi, quand le jet de l'urine commença à diminuer.

En 1844, ce malade fut affecté d'une rétention d'urine complète, et il entra dans un hôpital de province, où on lui fit subir un traitement de quarante jours par la dilatation. Il sortit de l'hôpital et continua pendant quelque temps encore l'usage des sondes ; mais deux épididymites étant successivement survenues sous leur influence, il fallut renoncer à leur emploi.

Le rétrécissement se reproduisit et une nouvelle rétention d'urine eut lieu dans les premiers jours du mois de mai 1847. G... voulut alors se sonder lui-même ; mais il fit une fausse route : une infiltration d'urine en fut la conséquence, et il vint à l'Hôtel-Dieu de Paris. Là, on lui ouvrit deux abcès : l'un avait pour siége l'angle péno-scrotal, l'autre le périnée. On pratiqua ensuite deux grandes incisions sur le scrotum, pour opérer le dégorgement des tissus infiltrés d'urine : ces deux incisions furent faites, l'une à droite et l'autre à gauche du scrotum.

Le malade sortit de l'Hôtel-Dieu, et vint demander un lit à l'hôpital du Midi. Voici l'état dans lequel il se présenta à mon observation :

L'infiltration urineuse avait disparu, les incision du scrotum étaient cicatrisées ; mais une perte de substance, qui avait 4 centimètres 1/2 de largeur, existait à la région spongieuse de l'urètre. Le lambeau cutané qui avait été détruit, appartenait à la peau de la verge. Une fistule située à droite, en avant de la marge de l'anus, avait succédé à l'abcès du périnée.

Pendant la miction, une grande partie de l'urine s'écoulait par l'ouverture située en avant du scrotum, et le reste s'échappait par l'ouverture du périnée.

Le 8 septembre 1847, j'introduisis une petite bougie pour dilater le trajet de la fistule périnéale. Cette première tentative fut infructueuse, et je ne parvins à pénétrer dans la vessie que le 11 septembre, à l'aide d'une bougie n° 7 de la filière millimétrique. Cette bougie, que j'avais laissée à demeure, fut remplacée le 19 par une autre du n° 8.

La dilatation avec les bougies fut continuée jusqu'au 12 octobre ; puis je les remplaçai par une sonde n° 9.

Enfin, après avoir graduellement augmenté le calibre des sondes jusqu'au 22 octobre, je finis par en introduire une du n° 19.

L'urine que contenait la vessie s'échappait alors complétement par la sonde, et une assez grande quantité de muco-pus s'écoulait par l'ouverture située à l'angle péno-scrotal.

Le malade était dans les conditions que je viens de décrire, quand je pratiquai sur lui l'opération de l'urétroplastie, le 28 octobre : on le soumit à l'influence anesthésique des inhalations éthérées, et on en poussa l'action jusqu'à l'insensibilité complète.

Comme le malade avait un phimosis, j'incisai le prépuce à sa partie supérieure, dans le but de faciliter le glissement de la peau de la verge d'avant en arrière. J'avivai ensuite, par l'excision, les bords de l'ouverture péno-scrotale. Je fis subir à la peau qui la circonscrivait un décollement de 1 centimètre 1/2 de largeur, en ayant soin de respecter la paroi supérieure de l'urètre adossée aux corps caverneux, ainsi que le tissu de cicatrice voisin.

Quand l'écoulement du sang fut arrêté par des applications d'eau froide, j'effectuai transversalement la réunion à l'aide de dix points de suture entortillée.

Les parties opérées furent recouvertes de compresses imbibées d'eau froide, et on plaça le malade dans son lit, dans une position qui permettait le libre cours de l'urine par la sonde périnéale.

La nuit fut bonne ; mais le lendemain, un gonflement œdémateux accompagné de rougeur était survenu dans le voisinage de la suture. Au centre de la tumeur on sentait un point de fluctuation : en pressant avec les doigts, je fis sortir un peu de sérosité sanguinolente, puis du sang noirâtre, puis enfin quelques grumeaux purulents. La suture avait été souillée par l'urine ; car la sonde du périnée avait été dérangée accidentellement.

On continua les applications de compresses imbibées d'eau froide.

Le 31, la rougeur et le gonflement ont diminué, mais du pus couleur chocolat et d'une odeur gangréneuse urineuse s'échappe au travers de la suture.

Le 1er novembre, je trouvai les tissus déchirés par les épingles : cette déchirure avait été faite par les tiraillements occasionnés par les érections fréquentes et prolongées qui tourmentaient le malade depuis le jour de l'opération. La réunion avait été manquée, mais l'ouverture accidentelle avait néanmoins pris une disposition meilleure, et je pus maintenir ses bords rapprochés à l'aide de bandelettes de diachylon gommé.

Le 9, la sonde périnéale fut mieux adaptée; la suppuration, qui jusqu'alors avait été très-abondante, avait presque entièrement cessé, et la plaie avait diminué d'un tiers de son étendue.

La sonde périnéale continuait à bien fonctionner. J'avivai de nouveau par excision les bords de la plaie, et je les réunis par cinq points de suture entortillée et transversalement placés.

Le 14, j'enlevai les sutures; les angles de la plaie étaient agglutinés à droit et à gauche, le centre seul restait béant. Malgré l'emploi du camphre, des érections continuaient à tourmenter le malade.

Après avoir été abandonnée à la suppuration et au bourgeonnement, réprimé de temps en temps par des cautérisations avec le nitrate d'argent, jusqu'au 9 décembre, la plaie n'avait plus alors que la moitié de son étendue primitive. Je pratiquai de nouveau l'excision des bords de la plaie, et je les réunis par deux points de suture longitudinale et empennée.

Le lendemain, je constatai un peu de gonflement œdémateux de la peau de la verge et de celle des bourses. De plus, la sonde périnéale ayant été dérangée, et un peu d'urine étant remontée vers la plaie, j'exercai une compression, à l'aide de compresses graduées, entre le scrotum et la fistule périnéale.

Le 15 décembre, j'enlève de nouveau les points de suture, et j'observe encore une diminution de moitié dans l'étendue de la plaie.

Le 25, sans avoir préablement avivé les bords de la plaie, parce qu'elle présentait des bourgeons charnus de bonne nature, je fis longitudinalement deux points de suture entortillée : mais, pendant la nuit, de violentes érections déchirèrent les tissus, et la plaie fut après cela plus étendue qu'avant la suture.

Je laissai reposer le malade jusqu'au 1er février 1848, parce que la sonde périnéale avait occasionné un peu d'irritation de la vessie.

Le 1er février, l'irritation de la vessie ayant cessé, je voulus de nouveau introduire la sonde par l'ouverture du périnée, mais je la trouvai tellement rétrécie, qu'il me fallut, comme la première fois, recourir à la dilatation graduelle par les bougies.

Pendant tout le temps que le malade resta sans sonde, une partie de l'urine s'échappait par l'ouverture péno-scrotale. Quand il me fut possible d'en diriger l'émission à l'aide de la sonde périnéale, j'essayai d'oblitérer l'ouverture persistante, et qui était devenue presque circulaire, en appliquant dessus un lambeau de peau que j'empruntai au côté gauche et supérieur du scrotum. Pour cela, je pratiquai l'avivement du pourtour de l'ouverture en commençant par le bas et de droite à gauche, puis en

prolongeant l'excision par une incision semi-elliptique sur le scrotum, je disséquai un lambeau qui excédait d'un tiers l'ouverture à oblitérer, et dont le pédicule se continuait avec le côté gauche de la plaie; puis, par un mouvement de rotation de gauche à droite et horizontalement, j'appliquai ce lambeau sur l'ouverture et je le fixai par six points de suture.

Quant à la perte de substance occasionnée par l'emprunt du lambeau cutané, je la fis disparaître en réunissant les bords qui la circonscrivaient à l'aide de deux points de suture longitudinale.

Le 5 février, les épingles de la suture menaçaient de déchirer la peau, je les enlevai : l'agglutination du lambeau avait réussi dans les trois quarts de sa circonférence.

Le 15 février une épididymite étant survenue, il fallut retirer la sonde périnéale.

Après huit jours de diète, de l'usage de boissons délayantes, et de l'application de quelques cataplasmes émollients, le gonflement de l'épididyme avait cessé. Jusqu'au mois de juin, je me contentai de faire, de temps en temps, quelques application de teinture de cantharides, mais sans pouvoir obtenir l'oblitération du point fistuleux persistant. De temps en temps, j'entroduisais par le méat urinaire des bougies qui avaient pour but d'entretenir l'intégrité du canal; mais cette précaution ayant été négligée plus tard, je trouvai l'urètre oblitéré en arrière du bulbe.

Le 10 juillet, après avoir replacé la sonde dans la vessie, en passant par la fistule périnéale, je fis une suture circulaire, à l'aide d'un fil de soie disposé comme les cordons d'une bourse.

Voici la description de ce procédé opératoire :

Avec une aiguille droite courte et armée d'un fil de soie, on traverse perpendiculairement la peau dans toute son épaisseur, puis on fait glisser l'aiguille horizontalement dans le tissu cellulaire sous-cutané à un 1/2 centimètre de l'ouverture à oblitérer ; alors, après avoir parcouru le trajet d'un 1/2 centimètre environ, on fait ressortir l'aiguille, et on la fait pénétrer de nouveau par le trou de sortie, en lui faisant encore parcourir un second trajet d'un 1/2 centimètre (1). Enfin, quand le fil de soie (toujours introduit par le même procédé) a circonscrit le pourtour du point fistuleux, l'opérateur tire à soi les deux bouts de ce fil, afin de faire froncer les tissus. On termine l'opération en attachant les deux bouts du fil de soie sur un bout de sonde ou sur un petit cylindre de diachylon gommé.

(1) Le texte porte 2 *centimètres ;* mais il est évident qu'il y a erreur, et qu'il faut lire un 1/2 *centimètre.* (*Note du rédacteur.*)

Après avoir fait l'opération que je viens de décrire, sur le malade dont il est ici question, j'enlevai le fil de soie cinq jours après, en coupant le nœud et en tirant sur l'un des chefs. Je trouvai le point fistuleux plus étroit, mais les érections qui tourmentaient toujours le malade, surtout pendant la nuit avaient empêché la cicatrisation complète par les tiraillements qu'elles occasionnaient.

J'essayai d'oblitérer l'ouverture capillaire qui restait en faisant des frictions avec le nitrate d'argent ; mais je ne pus réussir.

Le 25 septembre, je pratiquai de nouveau la suture circulaire à l'aide du procédé que j'ai décrit.

Cette fois, pour empêcher les tiraillements exercés par les érections, je fis remonter le scrotum et je le maintins fixé contre la verge avec des bandelettes agglutinatives ; puis on appliqua sur les parties opérées une vessie remplie de glace pilée.

J'enlevai le fil de soie cinq jours après cette nouvelle opération, et je trouvai qu'enfin l'oblitération du point fistuleux était obtenue. La cicatrice ne présentait aucune difformité, et il ne restait aucune trace de tout ce qui avait existé.

Quant à la fistule du périnée, elle était persistante ; il me fallut donc songer à la fermer à son tour, afin de rétablir l'intégrité du trajet de l'urètre. Mais comme ce canal, ainsi que je l'ai mentionné déjà, était oblitéré, je fus obligé de diviser avec le coarctotome l'espèce de cloison accidentellement formée par le retrait du tissu inodulaire qui avait occasionné le rétrécissement, et qui avait été la source première de tous les accidents.

Ce fut au mois de novembre que je fis cette opération, et voici le procédé opératoire auquel j'eus recours :

J'introduisis par la fistule périnéale une sonde cannelée que je fis pénétrer jusque dans la vessie ; puis, par le méat urinaire, j'introduisis mon coarctotome courbe jusqu'à la rencontre de la sonde cannelée, un peu en avant du rétrécissement. Alors, en faisant saillir la lame du coartotome, j'incisai le point rétréci, et me guidai sur la cannelure de la sonde pour faire arriver l'urétrotome dans la vessie. La lame étant ensuite rentrée dans sa gaîne, je la retirai, et je laissai l'urétrotome à demeure pendant deux jours : il fit l'office de sonde.

Les jours suivants je remplaçai l'urétrotome par des sondes en gomme élastique dont le calibre fut graduellement augmenté : au bout d'un mois, j'étais arrivé au numéro 20 de la filière millimétrique. A partir de cet instant, l'ouverture du périnée se rétrécissait avec une grande rapidité. Pour en faciliter et en

déterminer enfin l'oblitération, je fis des cautérisations avec un stylet trempé dans du nitrate acide liquide du mercure.

L'urine et le sperme ont repris leur cours naturel.

Pour ceux qui n'ont pas pratiqué l'urétroplastie, ou qui n'ont pas eu l'occasion de la voir pratiquer, le temps employé pour la guérison du malade dont je viens d'esquisser l'histoire a pu paraître long, et peut-être aussi la méthode employée a paru défectueuse. Mais pour ceux qui sont au courant de la science, et qui connaissent toutes les difficultés qu'on rencontre dans les opérations de ce genre, ils trouveront très-heureux le résultat que j'ai obtenu.

La méthode à laquelle j'ai eu recours se rapporte aux cas déjà signalés par Viguerie et si habilement imités depuis par M. Ségalas. Je me suis servi d'une fistule, déjà existante au périnée, pour vider la vessie et pour empêcher l'urine de souiller les parties sur lesquelles je devais opérer. Malgré les beaux résultats qui ont été obtenus par Astley Cooper, par M. Alliot, et par mon savant ami M. le docteur Jobert (de Lamballe) sur des malades qui n'avaient pas de fistule périnéale, ou sur lesquels on n'en avait pas superficiellement établi, on est forcé de convenir que l'urine est un liquide essentiellement irritant, antiplastique et mortifiant. Tous les chirurgiens le savent, et l'ingénieux auteur de la *Chirurgie plastique* l'a du reste prouvé en signalant avec détail tous les accidents nuisibles produits par l'urine.

Ce qui pourrait encore mieux venir à l'appui de mon assertion, c'est que, toutes les fois qu'un insuccès a été signalé à la suite d'une opération d'urétroplastie, toujours on a mentionné que la réunion avait manqué, parce que les parties opérées avaient été baignées par l'urine. Assurément cette cause n'est pas la seule qui puisse survenir, mais elle est assez importante pour qu'on doive toujours s'en occuper.

Pour obvier aux inconvénients que l'urine peut occasionner il existe deux méthodes :

1° L'emploi de la sonde parcourant le trajet de l'urètre ;

2° La déviation du cours de l'urine par une ouverture du périnée, morbidement préexistante ou artificiellement produite (1).

(1) M. Malgaigne en a indiqué une troisième. On lit dans son *Manuel de médecine opératoire*. 5e édit , p. 609 : — « Pour moi, si j'en était réduit à cette extrémité (*la boutonnière*), je préférerais de beaucoup pratiquer la ponction de la vessie par l'hypogastre et y établir une sonde à demeure jusqu'à la guérison, comme je l'ai fait plus d'une fois avec succès pour des rétentions d'urine déterminées par des rétrécissements opiniâtres de l'urètre. L'opération est simple et facile, et je n'en ai jamais vu résulter d'accidents. »

(*Note du rédacteur.*)

Mais les sondes peuvent-elles réellement et efficacement vider la vessie, de manière à empêcher l'urine de s'échapper en s'insinuant entre leurs parois et celles de l'urètre? — Non, incontestablement non. Toutes les observations citées le prouvent. C'est en vain qu'on a garni les sondes avec des éponges à leur extrémité vésicale; c'est en vain aussi qu'on a mis des fils à leur extrémité vésicale dans le but de les faire fonctionner par capillarité. On n'a pas mieux réussi quand on a essayé d'allonger le tube au delà du méat urinaire, pour faire jouer à la sonde le rôle d'un siphon; toujours l'urine s'est infiltrée entre les parois de la sonde et celles du canal.

Cet accident est arrivé sur un malade que j'avais opéré en 1834, en présence de Dieffenbach et de M. le professeur Lallemand, malgré la précaution que j'avais eue d'employer l'ingénieux appareil de M. Soyers. Le calibre des sondes, quel qu'il soit, ne peut remédier à cet inconvénient, quand on se rappelle le mécanisme d'après lequel l'émission de l'urine s'effectue. Si les sondes sont trop volumineuses, elles distendent les parties opérées et peuvent nuire à la réunion. Les sondes ont encore un autre inconvénient: par leur présence dans l'urètre, elles agissent comme corps étrangers et produisent une suppuration nuisible à la réunion par première intention. De plus, on est obligé de les remplacer souvent, soit qu'elles se brisent ou que leurs parois extérieures s'encroûtent par le fait des dépôts salins de l'urine; car alors leur introduction répétée devient fatigante; elle irrite ou dérange les parties qu'on cherche à tenir en contact.

Voilà pourquoi on a dû chercher à s'abstenir de l'usage des sondes dans les opérations d'urétroplastie.

Quant à la déviation du cours de l'urine par une ouverture du périnée, morbidement préexistante ou artificiellement produite, elle a été, pour Viguerie, pour M. Ségalas et pour moi, un moyen de succès. Cependant on a fait à cette méthode les objections suivantes:

On a dit qu'elle n'empêchait pas l'urine de remonter et de venir mouiller la plaie; cela est vrai, mais on a de moins l'inconvénient de l'irritation produite par la sonde, qui distend les parties opérées. Du reste, on peut, ainsi que je l'ai fait chez mon dernier malade, en exerçant une compression sur le périnée, forcer l'urine à passer par la sonde.

Je ne m'arrêterai pas sur les dangers signalés dans l'opération de la boutonnière que j'ai le premier appliquée à l'urétroplastie. Les succès obtenus par moi et par M. Ségalas en ont fait justice.

Mais, je constaterai le bon parti qu'on peut tirer des fistules périnéales morbidement existantes, en rappelant les heureux résultats que nous avons obtenus dans ces circonstances, à propos mises à profit.

C'est à tort qu'on a prétendu qu'il était difficile d'oblitérer les ouvertures du périnée après la guérison des fistules urétrales : quand elles sont artificielles, il ne faut pas longtemps pour en obtenir la cicatrisation ; quand elles sont morbidement préexistantes, la présence de la sonde ajoute peu aux causes qui les entretiennent, et n'empêche pas d'avoir recours aux moyens que l'on doit employer, dans tous les cas, pour les faire cicatriser.

Enfin, on ne peut considérer comme sérieuses les objections qu'on a émises sur la production possible d'une irritation du col de la vessie ou d'une épididymite, quand on introduisait une sonde par l'ouverture périnéale; car, quelle que soit la route qu'on lui fasse parcourir, les mêmes inconvénients peuvent se présenter.

Toutefois, là ne sont pas les seules difficultés qu'on ait à vaincre : à la mauvaise qualité des tissus, au peu d'épaisseur de la peau qui doit servir à la réparation, à la laxité du tissu cellulaire, si facile à s'infiltrer de sang, de sérosité et surtout d'urine, il faut ajouter la mobilité des parties, la prédisposition aux érections par suite de l'irritation que produit toujours l'opération, et le poids du scrotum abandonné à lui même, ou sa fixité quand il est soutenu par un suspensoir ; ce qui l'empêche de suivre les mouvements de la verge, et facilite par conséquent les tractions des parties opérées.

La densité du tissu cellulaire, l'épaississement de la peau, finissent par s'effectuer à l'aide de l'inflammation, et servent plus tard, quand la réunion immédiate n'a pas réussi. Des sutures successivement appliquées, en ayant soin de ne pas laisser les épingles assez longtemps pour déchirer les tissus, facilitent beaucoup la production de ce salutaire épaississement.

Le décubitus sur un lit un peu résistant, une température ambiante peu élevée, la diète, les applications d'eau froide et l'emploi du camphre ne parviennent que très incomplétement à dompter les érections. Le moyen qui m'a le mieux réussi consiste à relever le scrotum sur la verge et à fixer ces parties ensemble, à l'aide de larges bandelettes agglutinatives, modérément serrées.

En résumé, d'après les opérations d'urétroplastie que la science possède, on peut établir les règles suivantes :

1° On doit profiter des voies accidentelles qui pourront servir

à détourner l'urine des parties qu'on veut réunir ou oblitérer ;

2° Favoriser le glissement de la peau de la verge d'avant en arrière, par la division du prépuce, quand il existe un phimosis ;

3° Donner la préférence à la méthode autoplastique qui consiste à emprunter un lambeau au scrotum, ainsi que je l'ai fait en 1834 et dans l'une des phases de l'opération que j'ai décrite, et comme l'a fait aussi avec succès l'habile chirurgien de l'hôpital Saint-Louis.

4° Se servir de la suture circulaire pour oblitérer les ouvertures ou les pertuis persistants.

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 13. *Observations médico-légales sur des tentatives répétées de suicide ;* par M. le docteur HENRI BAYARD.

(Annales d'hygiène publique et de médecine légale, avril 1849.)

L'observation détaillée qui fait le sujet de ce mémoire me paraît intéressante sous plusieurs points de vue.

Il s'agissait tout d'abord d'apprécier la réalité ou la simulation de diverses tentatives de suicide ; en second lieu, de déterminer la gravité de la maladie ; enfin, le mode de traitement que j'ai suivi, et qui a amené un prompt rétablissement, diffère des moyens préconisés par plusieurs médecins.

L'exposé suivant est extrait du premier rapport que j'adressai au juge de Château-Gontier.

« Nous avons été prévenu le 8 décembre 1848 que le sieur L..., détenu à la maison d'arrêt de la ville, était malade depuis plusieurs jours : nous le trouvâmes couché dans la chambre commune ; il avait de la fièvre, et se plaignait de vives douleurs dans la région de l'estomac, au ventre, et de difficulté pour avaler. Cet homme avait refusé, nous dit-on, les aliments et les boissons depuis cinq jours ; une application de 16 sangsues fut prescrite, ainsi que des boissons adoucissantes et des topiques émollients.

Le lendemain, à la fièvre avaient succédé un état d'abattement extrême, du refroidissement général, et la petitesse du pouls. Le sieur L... accusait d'ailleurs des douleurs aussi vives et aussi persistantes que la veille ; nous fûmes informé que du sulfate de cuivre (couperose bleue) avait été saisi sur le prévenu, et qu'à plusieurs reprises il avait dit qu'il tenterait de se suicider.

Les urines étaient abondantes ; nous en fîmes mettre à part, afin de les soumettre ultérieurement à une analyse chimique s'il

y avait utilité, et nous adressâmes à M. le juge d'instruction une lettre pour l'informer de ces faits.

Le lundi 11, en visitant la surface du corps du malade, nous avons constaté au pli de chacun des bras, et à chaque jambe, des traces de piqûres récentes avec un instrument tranchant et piquant.

On saisit un petit couteau aiguisé et piquant, qui avait servi au sieur L... ; il nous avoua que le samedi précédent il avait essayé de s'ouvrir les veines. Il existe *quatre* traces linéaires de coupures superficielles à la face interne de l'articulation huméro-cubitale droite ; *cinq* sont situées à gauche, *une* au-dessus de chaque malléole interne des jambes droite et gauche. Toutes ces coupures linéaires ont de 3 à 5 millimètres ; deux d'entre elles ont intéressé l'épaisseur de la peau ; les veines ni les artères n'ont été lésées ; l'écoulement de sang a dû être très-minime ; les vêtements portés par le prévenu ne sont pas tachés de sang.

Le sieur L... nous a déclaré que, dans l'intention de se donner la mort, il avait employé divers moyens depuis le 3 octobre, époque de son entrée dans la maison d'arrêt de Chateau-Gontier.

1° Il aurait avalé par morceaux une éponge du volume du poing.

2° Il aurait, dit-il, pris du vermillon dans une pomme cuite.

3° Il aurait fait dissoudre dans l'eau et pris du salpêtre.

4° Le 20 novembre et le 22, il aurait mêlé de l'arsenic à sa soupe et en aurait mangé.

5° Enfin, il y a eu des tentatives d'ouverture des veines.

6° Le sieur L... nie avoir fait usage du sulfate de cuivre que l'on a saisi dans ses vêtements.

Le sieur L... a-t-il avalé une éponge ?

Il n'y a pas d'impossibilité que des tentatives aient eu lieu, et qu'un certain nombre de petits morceaux aient été avalés ; toutefois, nous doutons qu'une quantité aussi considérable que celle alléguée par le sieur L... ait été prise.

On connaît, en effet, la facilité avec laquelle l'éponge se gonfle ; si donc il y avait eu immédiatement ingestion d'un volume aussi considérable que le poing, des symptômes graves n'auraient pas tardé à se manifester. Ces fragments, augmentés de volume par leur séjour dans les liquides de l'estomac ou des intestins agissant comme autant de corps étrangers, auraient promptement déterminé une vive irritation locale. Cependant le sieur L... n'a pas ressenti de douleurs violentes, puisque, d'après ses déclarations, il a eu recours à un nouveau moyen de suicide.

En prenant du vermillon.

Cette préparation mercurielle, prise à petite dose, lui a occasionné, à ce qu'il dit, des crampes d'estomac, du gonflement dans la bouche et la gorge ; ce seraient les seuls effets qui auraient suivi l'emploi de cette substance, qui n'était d'ailleurs ingérée qu'en très-petite quantité.

L'ingestion du salpêtre ne devait pas déterminer de maladie, car ce sel (nitrate de potasse) mêlé à de la poussière, à du carbonate de chaux, provenait de raclures de murs, et était sans action nuisible.

Le sieur L... a-t-il pris de l'arsenic ?

Ses déclarations sont très-affirmatives ; il prétend que cet arsenic lui a été procuré à Paris et qu'il l'a soustrait à toutes les recherches pendant son séjour à la prison de la Force, ainsi que pendant la route.

Ce serait le 20 novembre qu'il en aurait pris dans une cuillerée de soupe ; des vomissements violents et répétés seraient survenus immédiatement. Pour apaiser les douleurs très-vives qu'il ressentait, le sieur L... s'est procuré du lait qu'il aurait, à ce qu'il dit, bu le lendemain 21.

Il a essayé de prendre de nouveau de l'arsenic le 22, mais le gonflement des gencives, la constriction de la gorge l'empêchaient d'avaler ; il aurait eu de la diarrhée pendant six jours.

En admettant comme exactes les allégations du sieur L..., il paraît certain que la presque totalité de l'arsenic a été rejetée par les vomissements dès le 20, et les accidents consécutifs n'ont pas eu de gravité immédiate, puisque l'on ne s'est aperçu de son état de maladie que seize jours plus tard.

C'était à cette dernière époque que le sieur L... essayait de s'ouvrir les veines aux bras et aux pieds.

En constatant chez le prévenu un affaiblissement réel, progressif, nous avons pensé que des soins convenables ne pouvaient pas être donnés dans la chambre commune de la prison. Il était nécessaire d'isoler le sieur L..., de le séparer de ses co-détenus, qui l'avaient évidemment aidé dans ses diverses tentatives de suicide ; et comme il n'y a pas dans la prison de chambre d'infirmerie, nous avons écrit à M. le juge d'instruction pour demander le transport à l'hôpital, tout en insistant sur les précautions de sûreté qui étaient indispensables malgré l'état de faiblesse actuelle du prévenu.

D'après les déclarations du sieur L..., ces tentatives d'empoisonnement remontaient aux 11, 16, 20 et 22 novembre.

Les urines que j'avais fait mettre à part le 9 décembre, aus-

sitôt que je vis le malade, me furent remises le 13 de ce mois avec une ordonnance de M. le juge d'instruction qui me chargeait d'y rechercher les toxiques minéraux, dans le cas où l'élimination hors de l'économie n'aurait pas été complète à l'époque du 8 décembre.

Je procédai à ces analyses d'après le mode ordinaire, la carbonisation par l'acide sulfurique ; l'appareil de Marsh ne décela aucune trace d'antimoine ou d'arsenic. Par l'incinération, je ne reconnus pas la présence du cuivre; et l'emploi d'une pile d'or et de platine plongée dans le liquide après destruction de la matière organique ne fournit pas d'indice de mercure.

Le rapport que j'adressai à M. le juge d'instruction, le 15 décembre, était résumé dans les conclusions suivantes :

Conclusions. 1° Le sieur L..., prévenu, est actuellement atteint d'une gastro-entérite ; cette maladie, qui remonte à trois semaines environ, nécessite un traitement et des soins, que l'on ne peut pas administrer à la prison, où il n'y a pas de salle d'infirmerie.

2° La maladie du sieur L... nous paraît être la conséquence de l'ingestion d'une ou de plusieurs des substances qu'il dit avoir prises à diverses époques.

3° Quoique nous n'ayons pas trouvé par l'analyse chimique de traces d'antimoine, de mercure, d'arsenic, ou de cuivre, dans les urines recueillies à dater du 9 décembre, cependant le sieur L... avait pu prendre une ou plusieurs de ces préparations minérales qui auraient été expulsées naturellement avant cette dernière époque.

4° Les substances toxiques qui auraient été prises par le sieur L... n'ont été ingérées que sous forme pulvérulente sèche et non pas en solution ; elles ont été rejetées dans les matières des vomissements. Ces dernières n'avaient pas été recueillies, puisque pendant le mois de novembre on ne soupçonnait pas les diverses tentatives de suicide.

5° Le sieur L... ne simule pas la maladie dont il est atteint ; nous pensons que le désir d'être traité à l'hôpital lui a fait exagérer ses premières souffrances et accuser des douleurs plus intenses.

6° Enfin, des précautions de sûreté doivent être prises pour prévenir, soit de nouvelles tentatives de suicide, soit une évasion pendant le temps que le sieur L... passera à l'hôpital.

Le 13 décembre on transporta le sieur L... à l'hôpital où j'étais chargé du service médical. Le malade fut placé dans une salle particulière avec un gardien ; il reçut les soins les plus at-

tentifs de la part des sœurs hospitalières qui desservent cet établissement.

Le malade présentait l'état suivant :

Prostration extrême, enfoncement dans le lit, face pâle; pouls filiforme, dépressible ; froid général du corps et des extrémités ; ventre tendu, météorisé ; sensation par le toucher d'une accumulation de matières dans l'S iliaque et dans le colon transverse.

Le sieur L... convient que pendant les derniers jours de sa détention il n'avait pas eu de selles, et qu'il n'avait pas pris les lavements prescrits.

Il y avait de la rougeur à l'arrière-gorge, une grande gêne dans la déglutition.

Des gargarismes avec le lait et les figues, et du bouillon de poule, furent prescrits. Ce ne fut que le 16 décembre que des lavements laxatifs, huileux, émulsionnés, puis avec le séné et le sulfate de soude, déterminèrent l'expulsion de matières solides, épaissies, très-abondantes, d'une fétidité extrême, au milieu desquelles on sépara des *fragments d'éponge*. Pendant quatre jours des débris semblables furent rejetés.

Le 17, il y eut expectoration de matières sanguinolentes, noirâtres, s'étendant sous le doigt et ayant l'apparence de débris de membrane muqueuse. Le malade accusait une douleur vive dans la région de l'estomac, et la sensation de déchirement et de plaie vive lorsqu'il avalait des boissons; aussitôt après l'ingestion des liquides la douleur cessait, et ne se manifestait pas pendant la digestion stomacale et intestinale.

L'observation attentive de ces symptômes me fit penser que l'arrière-bouche, la partie inférieure de l'œsophage, et notamment l'anneau cardiaque, étaient le siége d'une exfoliation de la membrane muqueuse avec exsudation sanguine.

Les portions frappées de mortification étaient expulsées aussitôt après leur élimination.

Le malade n'avait pas de sommeil. L'opium sous diverses formes, le sirop de morphine, procurèrent du repos et de la somnolence.

Le 19, tisane de saponaire édulcorée avec le sirop de consoude; potage à la semoule, deux œufs frais. Les jours suivants, ce régime fut varié par du gruau au bouillon ou au lait.

La chaleur de la peau avait reparu, ainsi que la moiteur ; les digestions se faisaient facilement, sans douleur ; mais la sensibilité persistait pendant l'ingestion des aliments.

Je fis prendre pendant huit jours 15 grammes d'infusion de

café coupée avec du lait, et j'augmentai progressivement l'alimentation. Le pouls continua à se relever, et les forces s'accrurent jusqu'au 27 décembre ; il y eut expulsion de débris de membrane, puis cessation pendant deux jours. La déglutition fut beaucoup plus facile.

Le 29, j'aperçus dans le crachoir de la salive écumeuse, mêlée de sang d'un rouge vif ; la quantité était considérable. L'exploration de la poitrine me prouva que cette expectoration n'était pas le résultat d'une exsudation bronchique ou pulmonaire, et en examinant les gencives je reconnus que des piqûres récemment faites dans plusieurs rebords alvéolaires et dans le fond de dents cariées, avaient fourni ce sang rutilant, qui était aspiré par succion.

Je ne fis aucune observation verbale au malade, mais je recommandai une surveillance encore plus exacte de jour et de nuit.

Le 2 janvier, on toucha les gencives avec du miel rosat, et je prescrivis des gargarismes astringents.

Les crachats sanguinolents cessèrent aussitôt et ne reparurent plus jusqu'au 8 janvier, époque à laquelle, sur mon avertissement, le sieur L... fut réintégré à sa prison, sa convalescence complète lui permettant de satisfaire aux interrogatoires et aux confrontations nécessaires pour l'instruction judiciaire dont il était l'objet.

Réflexions. Des corps étrangers de toute nature séjournent souvent pendant longtemps dans les intestins, et y déterminent, par leur présence, des accidents plus ou moins graves.

Il n'est pas rare de trouver des fragments d'os, des arrêtes de poisson, des aiguilles, des épingles (1), des cheveux (2), des noyaux de fruits, etc. ; mais les auteurs n'ont pas encore cité, je crois, de faits où l'on ait constaté le séjour prolongé dans les intestins de fragments d'éponge.

Chez le sieur L... cette substance a été prise par fragments assez peu volumineux pour avoir pu être avalés ; mais l'absorption des liquides qui les baignaient a nécessairement augmenté leur volume ; l'éponge en rétrécissant des portions de l'intestin, a déterminé une irritation locale très-opiniâtre, celle-ci a résisté pendant plusieurs jours aux moyens employés pour la faire cesser.

Les lésions du pharynx et de la région cardiaque de l'estomac, ont été consécutives au contact et à l'injection d'une ou de plusieurs des substances toxiques qui ont été prises par le sieur L...

(1) *Annales d'hygiène*, t. XXI, p. 178.
(2) *Hist. de la Soc. roy. de méd.*, 1778, p. 252.

L'état de prostration, la faiblesse du pouls, ainsi que les autres symptômes constatés chaque jour, m'ont fait penser qu'il y a pu avoir injection d'une préparation arsenicale, dont la presque totalité aurait été rejetée immédiatement par les vomissements.

Tout en ayant égard au degré de désorganisation des tissus attaqués, j'ai dirigé sur le système nerveux déprimé l'action de substances actives et toniques propres à le ranimer, et la promptitude des signes d'amélioration dans l'état du malade m'a démontré que dans ce cas particulier le traitement réussissait.

Je noterai comme dernière remarque la simulation de la part du malade d'expectoration sanguinolente. Il espérait que la gravité apparente de son état ferait prolonger son séjour à l'hôpital. Mais l'erreur était facile à éviter. Les stries de sang sous forme de filets, ou les mucosités blanches aérées, bulleuses, teintes de sang, différaient complétement des débris noirâtres, minces, rubanés, de la membrane muqueuse œsophagienne. S'il y avait eu hématémèse, le sang aurait été en caillots ou en nappe demi-consistante. L'examen des gencives et de la bouche ne laissait aucun doute sur la cause véritable de l'exhalation sanguine.

---

14. *Observations sur l'examen du squelette dans les recherches médico-légales concernant l'identité;* par M. le docteur **Ambroise Tardieu**.

(Annales d'hygiène publique et de médecine légale, avril 1849.)

La pratique de la médecine légale présente peu de faits plus propres à exercer la sagacité, que ceux qui sont relatifs à la constatation de l'identité. C'est surtout lorsque le médecin, placé devant les débris d'un cadavre rongé par le temps, devant les fragments incomplets d'un squelette, se trouve dans la nécessité de reconstruire, avec les seules données de la science, une individualité dont les caractères extérieurs sont détruits ; c'est surtout dans ces cas obscurs et difficiles que l'homme de l'art doit puiser non-seulement dans des connaissances anatomiques positives, mais encore dans une étude minutieuse et attentive des moindres particularités du fait les éléments d'un jugement éclairé.

L'examen du squelette, dans les recherches concernant la constatation de l'identité, constitue donc en réalité une des questions les plus délicates que le médecin légiste puisse être appelé à résoudre. Les travaux et les observations pratiques de Louis, de MM. Orfila (1), Ollivier d'Angers (2), Devergie (3),

(1) *Traité de médecine légale*, t. I, p. 89
(2) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XXVII, p. 329.
(3) *Traité de médecine légale*, t. II, p. 529.

Bayard (1), Boys de Loury (2), Chevallier, Barruel, Marc (3), ont montré la voie qu'il convient de suivre dans de semblables opérations. Nous avons eu, dans des circonstances récentes, l'occasion de faire l'application des règles tracées par ces savants médecins; et il nous a paru utile de faire connaître ces nouvelles observations, afin de multiplier les exemples des difficultés spéciales qui peuvent s'offrir à chaque instant dans les recherches du genre de celles dont nous venons de parler.

Obs. I. — Le 23 juillet 1846 on découvrit, dans la commune de Clichy, un squelette que l'on supposa avoir appartenu à une femme dont la disparition, en 1837, alors qu'elle était enceinte avait donné lieu à une instruction. M. le docteur de Laurès et moi, nous fûmes chargés de procéder à l'exhumation, dans le but de constater, si cela était possible, le sexe, l'âge, la taille de l'individu dont on avait retrouvé les restes, et tous les signes propres à éclairer son identité; de rechercher notamment s'il existait, sur quelques parties du squelette, des traces de violence, et si parmi ces débris il en était qui provinssent d'un fœtus humain; de rechercher à quelle époque pouvait remonter l'inhumation du cadavre.

Il nous a été présenté, 1° une boîte carrée en sapin, scellée au sceau de la mairie de Clichy; 2° un morceau de toile bleue également scellée, et portant l'étiquette suivante : « *Nouveaux* « *fragments d'os humains trouvés par B.* . . . »

A. — Avant de passer à l'examen des ossements contenus dans la boîte, nous devons dire que le morceau de toile ne renfermait que des débris d'animaux dont suit l'énumération : 1° fragment de côte de bœuf, 2° fragment de jambe de mouton, 3° fragment de côte de mouton, 4° fragment de membre de poulet, 5° enfin trois vertèbres appartenant à divers animaux.

B. — La boîte ayant été ouverte nous y avons trouvé entassés pêle-mêle :

1° Un crâne dont la voûte seule est intacte, les deux temporaux séparés; l'occipital brisé;

2° Deux maxillaires supérieurs auxquels il manque une seule dent;

3° Un maxillaire inférieur intact et garni de seize dents, parmi lesquelles la troisième molaire du côté droit est cariée;

4° Vingt-deux corps de vertèbres, dont huit seulement sont entières;

(1) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XXXIII, p. 379.
(2) *Ibid.*, t. XV, p. 214.
(3) *Ibid.*, t. XI, p. 117.

5° Un sternum intact;

6° De nombreux fragments de côtes brisées qu'il est impossible de reconstituer;

7° Deux clavicules brisées au milieu mais complètes;

8° Quelques débris très-incomplets d'omoplate;

9° Deux humérus complets;

10° Deux cubitus;

11° Les débris mutilés de deux radius;

12° Os du carpe, du métacarpe, et phalanges appartenant aux deux mains, mais insuffisants pour les reconstituer;

13° Un bassin brisé et ne présentant que l'os coxal droit à peu près intact. Le gauche est réduit à la portion iliaque;

14° Un sacrum intact;

15° Deux fémurs complets;

16° Une seule rotule;

17° Deux tibias entiers;

18° Deux péronés presque intacts;

19° Deux calcanéums et deux astragales;

20° Différents os du tarse et du métatarse.

Aspect général. — Les ossements dont nous venons de donner l'énumération se présentent tous sous un même aspect. La terre qui adhère à leur surface leur communique une teinte uniforme à laquelle se mêlent des tons d'un jaune rougeâtre dus à l'incrustation d'oxydes métalliques. Sur plusieurs fragments récemment brisés on voit la coupe de l'os d'une couleur presque blanche ou d'un jaune rosé. Il est facile de reconnaître en même temps que le tissu osseux est complétement réduit à sa partie phosphatique et calcaire, et ne présente qu'une trame aréolaire extrêmement faible que le moindre effort réduit en poussière. Des solutions de continuité plus anciennes existent sur plusieurs points du squelette, et leur surface offre l'aspect terreux commun à la masse des ossements. Aucune de ces fractures ne peut être attribuée à des violences qui auraient été commises pendant la vie, et dont on ne trouve de traces sur aucune partie du squelette. — Il ne reste pas le moindre vestige de parties molles adhérentes aux os; on ne trouve pas non plus de cheveux. Enfin la terre, qui recouvre les surfaces osseuses, y est fixée dans quelques endroits par un commencement de végétation.

Examen du terrain où gisaient les ossements. — Dans le but de nous éclairer sur la nature du terrain dans lequel on a découvert le squelette, et de nous faire indiquer avec précision à quelle profondeur et dans quelle position il aurait été trouvé, nous nous sommes rendus, accompagnés de M. le maire, dans

un lieu dépendant de la commune de Clichy, et désigné sous le nom de *la Planchette*, à la réunion de la route de Neuilly et du chemin dit de Villiers. Là, le propriétaire du terrain nous a montré un puits en voie de construction, et sur l'emplacement duquel se sont rencontrés les ossements. Ils occupaient, à 70 centimètres sous le sol, une couche de terre franche non calcaire et en partie sablonneuse. Leur direction était oblique de telle sorte que la tête était moins profondément placée que les autres parties. Du reste, aucun débris, aucune disposition particulière du terrain n'avaient été observés autour du cadavre.

C. — Après avoir exposé le résultat de notre double examen, il nous sera facile d'arriver à déterminer le sexe, l'âge, la taille et les signes particuliers d'identité de l'individu auquel ont appartenu les ossements, ainsi que la date de leur inhumation.

Détermination du sexe. — A part les dimensions du crâne, qui sont assez petites, les os sont généralement volumineux ; les empreintes musculaires profondément marquées ; les deux clavicules très-fortes présentent en outre une corbure parfaitement dessinée. La bassin, dont nous pouvons reconstruire seulement la moitié, mais assez exactement, grâce à l'intégrité du sacrum, pour qu'il soit facile d'en mesurer les diamètres, est extrêmement étroit et peu évasé. L'ischion manque et l'on ne peut juger de la forme du trou obturateur. Nous trouvons, pour le diamètre antéro-postérieur, mesuré de l'angle sacro-vertébral au pubis, 9 centimètres (il serait de 12 chez la femme) ; pour le diamètre transverse, 11 centimètres (il serait de 15 chez la femme). La courbure du col du fémur est très-peu marquée, et l'angle formé par le col, pas tout à fait droit. Il résulte évidemment de ces considérations que les ossements que nous avons eu à examiner sont ceux d'un homme.

Détermination de l'âge. — Si l'on remarque que l'ossification est partout extrêmement avancée ; que, notamment au crâne, les deux portions du frontal sont réunies et les sutures bipariétales presque complétement ossifiées ; qu'il en est de même de toutes les extrémités épiphysaires des os longs ; que les dents, dont une seule est cariée sur les trente-deux, présentent toutes une usure considérable de leur couronne, à tel point que celle des molaires est tout à fait plane, et que les incisives elles-même sont fortement entamées, on doit conclure que le sujet de notre examen était adulte et devait être âgé d'un cinquantaine d'années.

Détermination de la taille. — Les mesures de tous les os longs prises très-exactement, nous ont donné pour résultat :

Fémur,	42 centimètres.	Péroné,	34 centimètres.
Tibia,	35 —	Humérus,	33 —

Nous avons ensuite rapporché ces chiffres des tables dressées par M. Orfila, et après avoir pris la moyenne pour chaque os en particulier, nous en avons tiré une moyenne générale par laquelle nous sommes arrivés à reconnaître, en ajoutant 6 centimètres pour représenter la différence du squelette au corps entier revêtu des parties molles, que la taille de cet individu avait dû être de 1 mètre 72 centimètres, c'est-à-dire beauconp au-dessus de la taille moyenne chez la femme.

Signes particuliers. — Aucun signe particulier propre à vérifier l'indentité, n'a été remarqué sur les ossements. Nous avons dit qu'une seule dent manquait, ou du moins était en partie cariée, c'est la troisième molaire du côté droit. Nous ajouterons que la mâchoire inférieure était extrêmement développée. Il n'existe de trace de violence sur aucune partie du squelette.

Date de l'inhumation. — Les caractères extérieurs des ossements, leur coloration, leur changement de texture dû à la disparition de toute la substance organique, leur aspect terreux, l'absence des cheveux et de toutes les parties molles, la disposition du col autour de ossements, toutes ces circonstances, rapprochées de la nature du terrain, démontrent que l'inhumation du squelette droit remonter à une époque très-éloignée, trente années au moins.

D. — Enfin, nous n'avons pas besoin d'ajouter que nous n'avons pas trouvé le moindre débris que l'on pût rapporter à un fœtus humain.

En résumé, les ossements que nous avons eu à examiner dans cette affaire appartenaient presque tous à un squelette humain, dont nous avons retrouvé à peu près toutes les parties. Il s'est mêlé à ces ossements quelques débris provenant d'animaux domestiques.

Il n'existait pas le moindre vestige du squelette d'un fœtus humain. Quelques fragments d'os de poulet, mêlés aux débris du squelette, avaient été pris pour les restes d'un fœtus humain. On ne pouvait douter que ces ossements eussent appartenu à un homme adulte, âgé d'une cinquantaine d'années, et dont la taille a dû être de $1^{m},72$ environ.

Aucune trace de violences commises pendant la vie ne se rencontrait sur les différentes parties du squelette, dont l'inhumation remontait à une époque éloignée, à trente ans au moins.

Obs. 2. — Le second fait que nous voulons citer s'est présenté dans les circonstances les plus singulières, et mérite à tous

égards de fixer l'attention. C'est là un exemple des conditions imprévues dans lesquelles peut se trouver placé le médecin légiste, et de la nécessité qu'il y a à rechercher constamment dans chaque fait particulier les éléments de jugement que ne fournissent pas toujours les règles générales de la science.

On trouva dans un grenier infect d'une misérable maison de Bercy, occupée par une chiffonnière qui passait pour vivre de sorcellerie, une marmite contenant des ossements humains. Il y avait lieu de penser que ce squelette pouvait être celui d'une petite fille élevée par cette femme. Il importait de rechercher si sa mort était le résultat d'un crime, et si le cadavre avait été déposé dans le vase intact ou coupé par morceaux.

Cet examen nous est confié, de concert avec notre collègue M. Henri Guéneau de Mussy et M. le docteur Belloli de Bercy.

Les ossements qui nous ont été présentés sont contenus dans un grand vase en terre, dit marmite-daubière, dont les dimensions, mesurées à l'intérieur, sont de 56 centimètres de long sur 26 de large et 21 de profondeur. Ce vase est intact et ne paraît pas avoir été hermétiquement fermé. Il renferme, outre les os que nous allons décrire, différents objets ou débris de diverse nature, tels que clous, pitons en fer, boutons, coquilles, duvet, qui n'ont pas subi d'altération notable.

Les ossements eux-mêmes constituent un squelette entier, appartement à l'espèce humaine et dont les différentes parties sont trouvées parfaitement en rapport. Leur disposition dans la marmite est telle, que la colonne vertébrale et le bassin occupent le fond du vase où ils sont fixés par une matière desséchée formant une croûte assez épaisse. Les membres supérieurs et inférieurs sont repliés fortement sur eux-mêmes. La tête, placée plus superficiellement, se trouve à l'une des extrémité de la marmite. Plusieurs des pièces du squelette, notamment les membres, sont restées unies entre elles par des débris de tissu musculaire et de ligaments desséchés. Une portion notable du thorax et huit vertèbres dorsales sont également restées adhérentes les unes aux autres ; mais le plus grand nombre des vertèbres, et d'autres portions du squelette, sont disjointes sans présenter d'ailleurs de solution de continuité accidentelle.

Tous ces os sont d'un jaune brun très-foncé ; ils sont pour la plupart complétement dénudés et secs. Leur tissu, sans être devenu tout à fait friable, est cependant presque entièrement réduit à une substance aréolaire, non imprégnée de matière grasse. Les fragments de muscles qui recouvrent quelques parties des os longs se sont transformés en une matière noirâtre momifiée. Nulle

part on ne retrouve la trace des formes qu'avaient pendant la vie les parties molles du corps.

La tête est intacte ; elle est couverte d'un petit bonnet en cotonnade bleue, rougie en certains points, et présentant quelques taches brunes assez analogues à des taches de sang. Les dimensions du crâne sont celles qu'offre la tête d'un enfant de dix à douze ans. Nulle part les sutures ne sont ossifiées : les deux portions du coronal ne sont pas encore soudées, et les bosses frontales sont très-saillantes. De chaque côté, sur les pariétaux, on remarque une mèche de cheveux courts, d'une couleur châtain foncé. La mâchoire supérieure forme un arc assez rétréci ; les quatre molaires sont sorties, mais incomplétement ; l'une d'elles est cariée. La couronne des dents est peu usée. La mâchoire inférieure a , pour chacune des branches montantes, 7 centim. de long ; l'apophyse coronoïde a 35 millim. Les condyles manquent ; l'angle que forment les deux branches horizontale et verticale est presque droit.

Les membres supérieurs et inférieurs ne sont nullement proportionnés au volume de la tête ; ils sont le siége d'une déformation rachitique poussée tellement à l'extrême, que les os longs des bras, des cuisses et des jambes sont tordus en forme d'S, et que leurs dimensions ne dépassent pas celles que présenteraient les membres d'un enfant de trois ou quatre ans. L'humérus, mesuré dans tous ses contours, n'a pas plus de 11 centim. 1/2. L'avant bras a la même longueur. La main à elle seule, au contraire atteint 10 centim. Le tibia a 10 centim. Les pieds sont fortement contournés, et affectés de pied-bot. La colonne vertébrale, comme on peut le voir dans la région où huit vertèbres sont restées unies, est le siége d'une déviation latérale considérable.

Outre ces déformations rachitiques, les membres et le corps tout entier offrent une disposition particulière, sur laquelle il importe d'insister. Les jambes ont été si fortement fléchies sur les cuisses, que le tibia et le péroné sont intimement unis au fémur, et placés sur le même plan que lui. Les membres supérieurs ont été de même si violemment pressés contre la poitrine, que trois côtes adhèrent à l'avant-bras. Enfin, nous avons dit que le rachis, les omoplates et le bassin, sont attachés au fond du vase par une croûte épaisse, dans laquelle ils sont enfoncés, et d'où on ne les enlève qu'avec peine.

Il n'existe sur le crâne aucune fracture, aucune trace de violence ancienne. Quelques-uns des os, notamment ceux des fémurs et les deux omoplates, sont brisés ; les épiphyses des os longs sont toutes détachées. Ces diverses solutions de continuité

peuvent être attribuées à la forte pression que les os ont subie pour s'adapter aux dimensions du vase.

On ne trouve aucun vestige des viscères. La cavité du crâne est tout à fait vide. Il ne reste pas de trace des organes abdominaux ; on voit seulement à la face interne des côtes, un lambeau desséché qui paraît être formé par un débris d'un des poumons. La croûte desséchée qui remplit le fond du vase semble résulter de la destruction des parties molles. Il n'existe d'ailleurs aucun liquide. Enfin, on trouve au milieu des ossements un fragment de linge jauni.

La conformation extraordinaire du corps et les conditions dans lesquelles il avait été retrouvé ajoutaient de nombreuses difficultés à celles que soulève, dans tous les cas, la solution des questions que nous avions à résoudre.

Après un examen réfléchi, il est cependant permis de conclure que : 1° ces ossements appartenaient à un squelette humain et étaient ceux d'un enfant de dix à douze ans dont on ne peut déterminer le sexe ; 2° la déformation rachitique, qu'il présente au plus haut degré, explique le défaut de rapport qui existe entre la dimension des membres et l'âge de l'enfant ; 3° le corps, en raison de la difformité et de la petitesse de la taille, a pu, à l'aide d'une forte pression, être introduit en entier dans le vase où le squelette a été trouvé et où il a subi la décomposition putride ; rien n'indique que ce corps ait été préalablement mutilé, ni qu'il ait été soumis à aucune opération, telles que l'ébullition dans un liquide ou la macération dans une substante quelconque ; 4° il n'existe sur les différentes parties du squelette, et notamment sur le crâne, aucune trace de violences ; 5° le degré de décomposition auquel le corps est arrivé et l'état du squelette montrent que la mort peut remonter à quatre ou cinq ans au moins ; 6° quant à la cause de la mort, il est impossible de rien préciser à cet égard ; les résultats fournis par la seule inspection du squelette sont complétement négatifs.

L'analyse chimique de ces débris pouvait fournir un élément de plus à la manifestation de la vérité ; elle fut faite par M. Lesueur et par moi, et n'amena la découverte d'aucune substance vénéneuse dans le cadavre.

XII. GÉNÉRALITÉS.

15. *De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules ;* par A. Legrand, docteur en médecine de la Faculté de Paris.

(Suite et fin : *voir* t. II, février 1848, p. 165 ; t. IV, avril, p. 187 ; t. VIII, août, p. 190 ; t. IX, septembre, p. 200 ; t. X, octobre, p. 184 ; t. XI, novembre, p. 200 ; t. XII, décembre, p. 209 ; t. I, janvier 1849, p. 219 ; t. II, février, p. 210 ; t. III, mars, p. 211 ; t. V, mai, p. 174 ; t. VI, juin, p. 189 ; t. VII, juillet, p. 212 ; t. VIII août, p. 169.)

(Revue médicale, novembre 1848.)

Nous croyons maintenant devoir faire connaître les résultats obtenus par MM. A. Becquerel et A. Rodier (*loc. cit.*), avec d'autant plus de raisons, que leurs *Recherches* paraissent avoir été entreprises dans le but de contrôler celles de MM. Andral et Gavarret, et que les résultats qu'ils ont obtenus, diffèrent en plusieurs points de ceux de ces deux derniers expérimentateurs, en même temps que leurs analyses portent sur un plus grand nombre de points.

Nous commencerons par donner les deux tableaux qu'ils ont dressés, et qui résument toutes les analyses qu'ils ont faites du sang de neuf tuberculeux des deux sexes.

Composition moyenne du sang chez cinq tuberculeux du sexe masculin :

	1res saignées.	2mes saignées.	3mes saignées.
Densité du sang défibriné. . . .	1056,7	1055,3	1050,3
— du sérum.	1028,	1026,3	1025,5
Eau.	794,8	799,8	821,
Globules.	125,	122,7	103,5
Albumine.	66,2	65,	62,
Fibrine.	4,8	4,2	3,6
Matières extractives et sels libres.	7,7	6,7	8,9
Matières grasses.	1,554	1,443	1,060
Séroline.	variable	variable	variable
Matière grasse phosphorée. . . .	0,591	0,506	0,386
Cholestérine.	0,134	0,171	0,100
Savon.	0,809	0,766	0,564

Sur 1,000 *parties de sang calciné :*

Chlorure de sodium.	3,3	3,0	3,5
Sels solubles.	2,7	2,6	3,3
Phosphates.	0,493	0,475	0,362
Fer.	0,489	0,488	0,442

Composition moyenne du sang chez quatre tuberculeux du sexe féminin :

Densité du sang défibriné.	1055,4
— du sérum.	1028,2
Eau.	796,8
Globules.	119,4
Albumine.	70,5
Fibrine.	4,

Matières extractives et sels libres. . .	7,6
Matières grasses.	1,729
Séroline.	variable.
Matière grasse phosphorée.	0,601
Cholestérine.	0,082
Savon.	1,011

Sur 1,000 *parties de sang calciné :*

Chlorure de sodium.	3,1
Sels solubles.	2,5
Phosphates.	0,302
Fer.	0,484

Ces deux tableaux nous montrent d'abord un abaissement évident du chiffre des globules, abaissement qui est plus marqué à chaque saignée; mais l'examen de quelques faits particuliers tendent à prouver, que la diminution du chiffre des globules n'est point un fait sans exceptions, dans la tuberculisation pulmonaire. Ainsi MM. A. Becquerel et Rodier citent trois faits de tubercules pulmonaires, où l'abaissement du chiffre des globules fut nul ou peu marqué :

1° Chez un homme atteint de tubercules pulmonaires bien caractérisés, compliqués d'épanchement pleurétique chronique ; dans ce cas le chiffre des globules fut 135, un peu inférieur au chiffre normal qu'ils attribuent au sexe masculin (141,10) ; chez un autre homme, âgé de 34 ans, atteint de tubercules au premier degré avec abcès multiples, le sang d'une première saignée, qu'on pratiqua pour combattre une hémoptysie de médiocre abondance, donna 143, pour le chiffre des globules ; enfin, chez un femme atteinte de tubercules au premier degré, sans fièvre, avec une hémoptysie légère, le chiffre des globules fut normal (127,20). Aussi de ces faits, qui n'ont pas besoin d'être plus nombreux pour avoir une grande valeur, nos deux jeunes auteurs concluent-ils (contrairement à l'opinion de MM. Andral et Gavarret, relatée plus haut) : « qu'au début de « la phthysie pulmonaire, s'il n'existe pas de complication, *la « composition du sang conserve les caractères de l'état normal.* » D'où il en faut nécessairement conclure, que cette diminution n'est pas la cause du développement des tubercules dans les poumons, mais que c'est leur présence, qui détermine cette altération du sang ; altération qui, sous l'influence de la saignée, augmente plus rapidement que dans toute autre maladie.

Ces mêmes expérimentateurs n'admettent qu'avec la plus grande réserve la diminution de l'albumine, et, par conséquent, des matériaux solides du sérum. Mais pour notre compte, cette diminution est rendue péremptoire par suite des recherches de

MM. Andral et Gavarret (*loc. cit.*). Enfin, MM. Becquerel et Rodier, contrairement à ce qui a été avancé par M. F. Boudet, dans un mémoire lu à l'Académie de médecine, ont trouvé les graisses saponifiées du sang, diminuées d'une manière plus notable dans le sang des tuberculeux que dans toute autre maladie. Quant à la cholestérine, trouvée en proportions considérables dans la matière des tubercules, dans le foie des phthisiques, elle ne paraît point augmenter sensiblement dans le sang de ces derniers (A. Becquerel et A. Rodier).

Nous croyons convenable de donner maintenant l'opinion de M. Louis sur l'altération du sang dans les maladies tuberculeuses. « Quelques médecins, ayant égard à un grand nombre « de tuberculisations générales, *ont attribué la maladie à une « altération du sang,* et principalement à son appauvrissement, « ainsi qu'à la diminution de la masse totale. Cet état du sang « a été en effet constaté; et dernièrement encore, MM. Andral « et Gavarret ont noté la diminution des globules du sang, dans « la première période de la phthysie. Mais ces altérations sont-« elles primitives ou consécutives ? Aucune expérience n'a pu « évidemment être faite pour résoudre cette question. Rien ne « prouve donc, que le sang soit déjà altéré de la manière qui « vient d'être indiquée, avant la production des tubercules. D'un « autre côté, on conçoit parfaitement que la gêne de la circu-« lation pulmonaire et les obstacles apportés à l'hématose fi-« nissent par rendre le sang des phthisiques plus pauvre et plus « séreux; en sorte que cet appauvrissement peut être tout aussi « bien l'effet que la cause de la tuberculisation. MM. Andral et « Gavarret, dans le même mémoire, ont noté que la proportion « de fibrine pouvait augmenter dans le sang des phthisiques. « Mais, est-ce la présence des tubercules qui est la cause de « cette augmentation ? On ne saurait l'admettre : elle n'a lieu, « en effet, suivant ces auteurs, que dans la deuxième période de « la phthysie. Or, on se rappelle que c'est dans cette seconde « période que se développent les lésions secondaires, dont plu-« sieurs sont de nature inflammatoire; et comme, d'après les « recherches que je cite, les phlegmasies occasionnent ordinai-« rement cette augmentation de fibrine, il s'ensuit qu'elle doit « être attribuée à cette apparition de ces lésions secondaires. « Ainsi donc, nons possédons peu de données positives sur l'in-« fluence de l'altération du sang dans la tuberculisation pulmo-« naire; *cependant tout porte à croire que les matériaux du tuber-« cule se trouvent primitivement dans ce liquide.* Mais comment « s'y sont-ils développés, et comment en sont-ils séparés ? C'est-

« ce qu'il ne nous est pas permis de dire. Aussi je m'insisterai « pas davantage sur une question enveloppée de tant d'obscu- « rité. » (*Dict. de méd.*, 2e édit., t. XXIV, p. 365.)

Nous essayerons maintenant de résumer, dans un seul tableau, tous les résultats obtenus par MM. Nicholson, Andral, Gavarret, Becquerel et Rodier, en faisant observer que les moyennes que nous donnons, résultant d'un trop petit nombre de données, ont réellement peu de valeur.

ALTÉRATIONS DU SANG CAUSÉES

par le scrofule.	*par le tubercule.*
Les *globules* (dont le chiffre normal serait de 131,76) varient de 101 à 63,50. — Leur moyenne serait de 82,10, selon Nicholson.	Les *globules* varient de 122,10 à 76,70. Leur moyenne serait de 105,20, selon MM. Andral et Gavarret. Cette moyenne serait de 118,00, selon MM. Becquerel et Rodier : ces deux derniers expérimentateurs ont rencontré trois cas de tuberbules, sans abaissement du chiffre des globules.
La *fibrine* (dont le chiffre normal serait de 2,60) varie de 3 à 1,20. Sa moyenne serait de 2,22 toujours selon le docteur Nicholson.	La *fibrine* varie de 5,90 à 2.10. Moyenne 4,60, selon MM. Andral et Gavarret. Moyenne 4,15, selon MM. Becquerel et Rodier.
Les *substances dissoutes dans le sérum* (dont le chiffre normal est 80, dont 8 pour les parties inorganiques) oscillent entre 80 et 78 ; moyenne 79, Nicholson.	Les *substances dissoutes dans le sérum* sont entre 105,40 et 65,10. Leur moyenne serait 89,50, selon MM. Andral et Gavarret. Moyenne de l'albumine 65,80, selon MM. Becquerel et Rodier.
L'*eau* (dont le chiffre normal est de 786,70) varie de 816,50 à 855,30. Moyenne 83,650, selon Nicholson.	L'*eau* varie de 775 à 845,80. Moyenne 838,20. Andral et Gavarret. Id. 803,10. Becquerel et Rodier.
Le microscope dénote une altération dans la forme des globules. Fred. Dubois.	Le principe scrofuleux détermine assez constamment un abaissement du chiffre de la fibrine. Dans les subinflammations, ce chiffre oscille entre 5 et 4. Nicholson, Andral et Gavarret.
Les globules sont altérés dans leur structure intime, ainsi que dans la chlorose, l'anémie et les cachexies. Dujardin et Didiot.	La fibrine s'élève, au moment de la fonte des tubercules, presque autant que dans les inflammations essentielles. Andral et Gavarret.
Abaissement assez constant, mais peu marqué, du chiffre de l'albumine.	Tantôt le chiffre de l'albumine s'élève, tantôt il s'abaisse notablement, selon MM. Andral et Gavarret. Toujours il s'abaisse selon MM. Becquerel et Rodier.

Ainsi, de tout ce qui vient d'être exposé il résulte que :

1° Chez les tuberculeux comme chez les scrofuleux on trouve presque constamment un abaissement du chiffre des globules, et

cette condition est plus marquée chez les *scrofuleux* que chez les *tuberculeux*. Mais on la retrouve aussi, encore bien plus marquée chez les *chlorotiques*, qui ne sont cependant atteints d'aucune affection organique; dans l'*anémie* sans cause appréciable; chez les *cancéreux* qui se trouvent dans des conditions analogues aux tuberculeux; chez les *individus atteints d'anévrismes;* chez toutes les personnes enfin, qui ont été épuisées par de nombreuses pertes de sang, soit naturelles, soit accidentelles, soit provoquées, soit spontanées; par les maladies prolongées sans lésion organique; et enfin par l'abstinence.

L'abaissement du chiffre des globules n'a donc rien qui appartienne spécialement, ni aux affections scrofuleuses, ni aux affections tuberculeuses. L'*appauvrissement* du sang n'est pas pour ces deux *cachexies* la cause de la maladie, mais en est bien l'effet. C'est le *principe* de chacune de ces maladies qui amène cette condition pathologique; de même que dans la *cachexie saturnine*, où l'on observe aussi un abaissement considérable du chiffre des globules (jusqu'à 85,30, Andral et Gavarret, *loc. cit.*), c'est la présence du plomb dans l'économie qui détermine la diminution des globules.

2° L'analyse microscopique pour les premières, l'analyse chimique pour les secondes, démontrent assez bien que les globules ont subi, même alors qu'ils sont encore contenus dans les vaisseaux sanguins, un commencement d'altération dans leur forme. Probablement cette altération est *consécutive*... du moins on n'a point encore réussi à prouver qu'elle fut *primitive*.

3° On trouve chez les scrofuleux une tendance marquée à l'abaissement de la fibrine; la condition contraire existe chez les tuberculeux. Aussi, les premiers n'ont-ils presque jamais de fièvre; tandis qu'il existe à peine d'exemples de la présence de tubercules dans les poumons, sans un mouvement fébril concomitant. Aussi, les tuberculeux sont-ils sujets à des inflammations franches (pneumonie, pleurite) qui élèvent considérablement le chiffre de la fibrine, tandis que les scrofuleux n'ont presque jamais que des sub-inflammations, qui, dans le plus grand nombre des cas, ne s'accompagnent d'aucun mouvement fébrile et n'élèvent que faiblement le chiffre de la fibrine.

4° Les substances dissoutes dans le sérum offrent peu de variations chez les scrofuleux et oscillent entre 80 et 78; cependant l'albumine y est, faiblement sans doute, mais constamment diminuée. Les résultats obtenus, pour le sérum du sang des tuberculeux, n'offrent pas cette même constance. Ainsi, pendant que la moyenne des 21 cas rapportés par MM. Andral et Ga-

varret (89,5) ne s'écarte pas considérablement du chiffre normal (80), il en est de même des chiffres maximum (105,40) et minimum (65,10). Ce dernier chiffre se rapproche de ceux donnés par MM. Becquerel et Rodier, qui affirment que la tuberculisation altère toujours (1) et notablement le chiffre de l'albumine. La tuberculisation apporte donc dans la composition du sérum du sang un trouble plus considérable, moins constant et surtout se manifestant plus tard ; tandis que le principe scrofuleux paraît produire dès le début même de la maladie, un abaissement constant mais moins prononcé, il faut le reconnaître, du chiffre de l'albumine.

5° Enfin, l'eau du sang des scrofuleux et des tuberculeux reste dans des proportions à peu près identiques ; cependant avec une tendance à des proportions plus considérables pour le sang des scrofuleux. Ce qui devait être d'après ce que nous avons dit antérieurement du chiffre des globules, généralement plus bas chez ces derniers que chez les tuberculeux.

Les urines ayant été dans ces derniers temps l'objet de recherches intéressantes, nous croyons devoir faire connaître celles qui rentrent directement dans notre sujet.

Altération de l'urine chez les scrofuleux. — « Les urines des « scrofuleux ont été analysées par M. Becquerel (2), et les ré-

(1) Ces discordances, qui nécessiteront sans doute de nouvelles recherches, pourraient bien cependant ne tenir qu'à la différence des conditions de maladie, plus ou moins avancée, dans lesquelles se trouvaient les malades pris pour sujets des expériences.

(2) Voici, d'après le même auteur, la composition normale et moyenne de l'urine, chez des individus des deux sexes :

La densité moyenne est de	1017,010
La proportion de l'eau sur 1000 parties est de	971,935
La moyenne des matières données par l'évaporation directe.	28,066
La proportion moyenne de l'urée de	12,102
peut cependant osciller entre 10 et 15, sans qu'il y ait altération pathologique.	
La moyenne des sels fixes et indécomposables à la température rouge (chlorures, phosphates et sulfates... de chaux, soude potasse et magnésie) de	6,919
peut aussi varier entre 6, 8 et 9, sans qu'on soit sorti de l'état physiologique.	
La proportion moyenne des matières inorganiques, qu'on ne peut isoler, ni doser séparément (acide lactique, lactate et hydrochlorate d'ammoniaque, matières colorantes et extractives) est de	8,647
mais elle peut normalement varier entre 8 et 10, sans qu'il y ait, malgré toutes ces variations, de changements appréciables dans la densité.	

Les résultats obtenus par M. Becquerel, diffèrent peu de ceux obtenus par M. Lecanu, qui s'était précédemment livré au même genre de recherches ; ce dernier chimiste donne cependant le chiffre 10, comme expression constante de la proportion moyenne des sels fixes.

« sultats en ont été consignés dans sa *Séméiotique des urines* « (Paris, 1841, in-8°). Il a analysé les urines de soixante-douze « filles scrofuleuses (1) de l'âge de trois à quatorze ans : il a « trouvé quelque différence entre l'urine de celles qui étaient « tombées dans une sorte de cachexie scrofuleuse, par suite de « suppuration abondante ou de caries articulaires, et entre l'u- « rine de celles qui avaient au contraire conservé toutes leurs « forces, leur embonpoint, et qui jouissaient en apparence « d'une bonne santé. L'urine des premières se rapprochait beau- « coup de *celle des anémiques* (2) ; elle était en général très- « aqueuse et offrait encore moins de pesanteur spécifique que « celle des anémiques ; elle contenait assez souvent un peu d'al- « bumine (3), bien que les malades ne fussent cependant pas « atteintes de néphrite albumineuse. L'urine des secondes offrait, « au contraire le plus souvent les caractères de l'*urine fébrile* (4) : « diminution de quantité, augmentation de pesanteur, colora- « tion plus foncée, forte acidité, sédiments fréquents d'acide « urique, soit spontanés, soit provoqués par l'acide nitrique; « enfin dans deux cas seulement, une petite quantité d'albumine « en dissolution. » (Guersant père, *Dictionnaire de médecine*, 2e édit., t. XXVIII, page 222.)

(1) N'est-il pas permis de se demander combien il y avait d'enfants *tuberculeuses* sur ces soixante-douze jeunes filles *scrofuleuses* ?

(2) « 1° Ces urines sont en quantité normale ou légèrement diminuées ; leur « densité est plus faible que celle de l'état normal (1010,380). — 2° L'eau est « conservée à l'état normal, ou un peu diminuée.— 3° La somme des matières « tenues en dissolution est proportionnellement beaucoup diminuée.— 4° L'u- « rée est diminuée. — 5° L'acide urique également.— 6° Les sels inorganiques « aussi.—7° Les matières organiques proprement dites, sont diminuées; mais, « proportionnellement, moins que les autres principes. — 8° Ces urines sont « en général peu colorées, très-claires et ont une teinte verdâtre. — 9° Elles « peuvent contenir, accidentellement du moins, du pus, du sang, de l'albu- « mine. » (Becquerel. *Loc. cit.*)

(3) La présence de l'albumine dans l'urine des scrofuleux, coïnciderait avec la diminution de cette même substance dans leur sang, diminution qui paraît avoir été assez bien constatée.

(4) « 1° L'urine a notablement diminué de quantité. — 2° Sa densité « (1021,840) est supérieure à celle de l'état normal.—3° Sa coloration est aug- « mentée d'intensité et souvent rougeâtre.— 4° Diminution considérable de la « quantité d'eau, qui peut être réduite de moitié. — 5° Diminution proportion- « nellement moins considérable de la somme des éléments chimiques, tenus « en dissolution dans ce liquide (de là la concentration de ce liquide). — « 6° Diminution de la quantité d'urée. — 7° Augmentation de l'acide urique, « qui peut être double. — 8° Diminution des sels inorganiques. — 9° Incon- « stance dans la proportion des matières inorganiques, qui sont quelquefois « normales, tantôt augmentées, tantôt diminuées. » (Becquerel. *Loc. cit.*)

Il serait assez remarquable que les scrofuleux, généralement si peu sujets à la fièvre, eussent fréquemment offert cette condition de l'urine fébrille ; s'il n'était pas probable que, chez les sujets mis en expérience, la présence de tubercules dans les poumons compliquait les symptômes scrofuleux.

Enfin, M. Becquerel a aussi fait quelques recherches sur les urines des tuberculeux, et il faut reconnaître que, de même que pour les scrofuleux, il n'est arrivé qu'à des résultats assez vagues; nous allons cependant les indiquer. « Le degré plus ou « moins avancé de l'altération du poumon (dit cet auteur, *loc.* « *cit.*); l'intensité variable du mouvement fébrile qui l'accom- « pagne; la prédominance de certains accidents, comme la dys- « pnée; l'intervention d'une hémoptysie abondante; l'existence « de sueurs copieuses ou d'une diarrhée considérable; la mani- « festation de certaines complications, comme d'une pneumo- « nie intercurrente; enfin, le degré plus ou moins grand d'affai- « blissement dans lequel sont tombés les phthysiques : telles « sont les circonstances les plus notables, qui peuvent imprimer « à l'urine de ces malades des qualités très-diverses. »

Il résulte évidemment de ces quelques lignes que les altérations subies par l'urine dans les maladies tuberculeuses sont, pour ainsi dire, doublement secondaires; c'est-à-dire que les caractères qu'elles acquièrent ne sont pas la conséquence nécessaire de l'intoxication tuberculeuse; mais résultent, ou des complication de la maladie principale (complications qui sont presque toujours inflammatoires), ou de la détérioration causée dans l'économie par les progrès de la maladie.

Ainsi, lorsque la maladie est encore latente, et alors cependant que son existence pourrait être déjà révélée par la percussion et l'auscultation, les urines restent normales. Mais au moment du ramollissement des tubercules, alors que la fièvre se manifeste, *les urines deviennent fébriles.* « C'est ce qu'on n'au- « rait pas été d'abord porté à penser, en raison de la débilita- « tion profonde dans laquelle le travail de la tuberculisation « pulmonaire jette plus ou moins rapidement tout l'organisme; « mais c'est qu'à mesure que la tuberculisation fait des progrès, « une fièvre continue s'établit, qui imprime à l'urine les carac- « tères que j'ai déjà eu l'occasion de faire ressortir.» (Becquerel, *loc. cit.*) Les sueurs, qui chaque matin terminent le paroxysme fébrile; la diarrhée, liée à l'existence d'une phlegmasie ulcérative, si elle n'est pas trop abondante, contribuent à priver l'urine d'une partie de son eau et rendent encore plus prononcés les caractères qu'elle avait reçus de la fièvre.

« Mais quand arrive la débilitation, lorsque les malades tom- « bent dans le marasme, épuisés par des sueurs et une diarrhée « abondante et en proie cependant à une fièvre violente, alors « on observe les urines fébriles de la deuxième espèce, c'est- « à-dire que la somme des principes solides, en dissolution dans

« l'eau, est plus fortement diminuée que dans les cas précédents, « ce qui est dû à la débilitation que les malades présentent. » (Becquerel, *loc. cit.*)

Chez 23 autres phthisiques, qui avaient des cavernes dans les poumons, « les urines furent fortement diminuées, foncées « en couleur, plus ou moins denses, et laissant fréquemment « déposer de l'acide urique, soit spontanément, soit par addition « de l'acide nitrique. » (Becquerel, *loc. cit.*)

Mais dans six cas, pris parmi ces vingt-trois, l'urine ne fut pas fébrile, et était anémique. « L'observation apprend aussi, « que dans les périodes les plus avancés de la phthisie pulmo- « naire, l'*anémie agit plus souvent sur l'urine que la fièvre ;* et, si « d'autres séries de faits étaient nécessaires pour confirmer cette « assertion, je dirais, que sur 16 individus atteints d'une « phthisie pulmonaire déjà avancée, dont l'urine fut examinée « par M. Andral, dans le cours de l'année 1838, il y en eut « 11 qui présentèrent le caractère fébrile et 5 de tout opposés. « Dans les 23 cas cités, observés en 1839, l'urine fut constam- « ment acide. Chez un des 6 qui avaient l'urine anémique, l'urine « se montra plusieurs fois alcaline. » (Becquerel, *loc. cit.*)

De l'épanchement séreux observé chez les scrofuleux et les tuberculeux. Dans les recherches que nous venons d'exposer sur les altérations du sang et de l'urine, nos lecteurs ont dû remarquer que presque constamment l'albumine du sang était diminuée chez les scrofuleux, tandis que cette diminution ne s'observait pas constamment chez les tuberculeux. Pour l'urine, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, c'est le phénomène contraire. On rencontre très-rarement de l'albumine dans les urines des tuberculeux ; on en rencontre presque toujours au contraire chez les scrofuleux dont la maladie menace d'avoir une mauvaise issue. C'est cette diminution de l'albumine, reconnue aussi dans le sang des femmes en état de grossesse, ou affectées d'œdème général (1), qui explique cette même condition qui se manifeste chez les scrofuleux, dans la période ultime, et que nous avons eu l'occasion d'observer chez D*** et D*** (voy. obs. **XXVI** et **XXVII**.) Quoique chez aucun de ces deux sujets, nous n'eussions rencontré nulle part d'obstacle à la circulation ; condition qu'on peut invoquer pour les tuberculeux, chez lesquels le poumon peut devenir tellement imperméable à l'air et au sang, qu'il s'y établit une circulation supplémentaire, ainsi qu'il résulte des

(1) *Recherches sur les hydropisies chez les femmes enceintes,* par le docteur Devillier fils et Regnauld. *Arch. génér. de méd.* Février, mars et avril 1848.

recherches de M. Nathalis Guillot (1). Ajoutons que, tandis que l'infiltration se manifeste toujours chez les scrofuleux dans la période ultime de la maladie, c'est peut-être à peine si on l'observe dans la moitié des cas chez les tuberculeux ; et, nous le répétons, elle peut être chez eux seulement causée par l'obstacle qui existe à la circulation, tandis que chez les premiers, comme chez les femmes enceintes, elle résulte de ce que le sang a vu diminuer un de ses principes constituants, qui contribue à le retenir dans les vaisseaux où il est charrié. Ce qui arrive chez ces deux ordres de malades est conforme à ce qui a été observé par M. le professeur Andral. « Il n'y a qu'une seule sorte d'altération de composition du sang, qui entraîne nécessairement à sa suite l'hydropisie, et cette altération, c'est la *diminution de l'albumine ;* par conséquent, toutes les fois que l'on verra survenir une hydropisie, que l'on croira devoir rapprocher de quelque modification éprouvée par le sang, on devra nécessairement rechercher, si ce liquide n'a pas perdu de son albumine. » (*Hématologie.*)

Nous allons essayer de résumer en quelques lignes ce travail, qui est le fruit de plusieurs années de recherches.

1° Il existe incontestablement des analogies que nous nommerons symptomatiques, entre le *tubercule* et le *scrofule ;* c'est-à-dire que l'un de ces deux principes morbides, le principe tuberculeux, peut se traduire par des symptômes qui paraissent appartenir au second ; mais il n'en est pas de même pour celui-ci.

2° Le *tubercule* a, pour ainsi dire, son individualité morbide, son élément moléculaire, le *globule tuberculeux,* qu'on retrouve souvent dans les manifestations scrofuleuses du tubercule.

3° Le *scrofule* manque absolument de cet élément moléculaire morbide, et on n'arrive à prouver son existence que par la constance des effets qu'on lui attribue.

4° Le *tubercule* a son siége principal, unique même, dans les organes intérieurs ; et dans les manifestations à l'extérieur, il y a irradiation du principe morbide du centre à la circonférence.

5° Le *scrofule* procède d'une façon toute différente ; il se manifeste à la peau, au périoste, et s'irradie ensuite vers les organes intérieurs, qu'il ne désorganise jamais cependant de la même façon que le tubercule.

6° Le *tubercule,* malgré l'appauvrissement du sang, qu'il détermine toujours, n'y détruit point, du moins dans les premiers

(1) *Description des vaisseaux particuliers qui naissent dans les poumons tuberculeux*, in Journal l'*Expérience*, t. I, p. 549. Année 1838.

temps, l'élément inflammatoire, la fibrine ; ce qui rend si bien compte des phénomènes phlegmasiques, qui compliquent si souvent et qui accélèrent toujours sa marche désorganisatrice.

7° Le *scrofule* appauvrit aussi le sang, mais en même temps il paraît y annihiler l'élément inflammatoire. Aussi les inflammations compliquent-elles rarement le scrofule, et cette complication, quand elle se manifeste, est souvent favorable à la guérison.

8° Toutes les altérations observées dans le sang, dans les urines des tuberculeux et des scrofuleux, sont évidemment consécutives; elles ne sauraient être considérées comme la cause de ces deux maladies, dont le principe est cependant très-probablement dans le sang.

9° Enfin, le *tubercule* n'est jamais curable ; du moins la guérison constitue-t-elle une très-rare exception : tandis que le scrofule est presque toujours curable.

---

16. *Plusieurs lettres sur la question de la contagion du choléra.*

(Gazette médicale de Paris, N° 21; 1849.)

I. — *Lettre de M. le docteur* Bertulus; professeur à l'école préparatoire de Marseille.

Marseille, 11 mai.

Monsieur le rédacteur,

On m'écrit de Paris qu'une réaction manifeste s'opère en ce moment en faveur des théories contagionistes ; que des hommes distingués ne les repoussent plus et croient la contagion possible même dans le choléra épidémique ; enfin que cette opinion a prévalu dans une réunion de quarante médecins, qui a eu lieu en mars dernier à propos de l'épidémie régnante.

A vous qui connaissez mon passé, les luttes acharnées que j'ai soutenues contre l'esprit de système et dans lesquelles j'ai pu être injurié, maltraité, mais jamais vaincu par les fauteurs de la non-contagion ; à vous! dis-je, je ne crois pas nécessaire d'exprimer ici les diverses sensations qu'a fait naître dans mon esprit la nouvelle d'un revirement si subit. Je regrette profondément que Chervin et mon illustre ami Pariset ne soient plus de ce monde, qu'ils ne vivent plus, l'un pour assister à la ruine prochaine de l'édifice chancelant dont l'érection lui a coûté la vie, l'autre pour recevoir le prix de son courage et de son énergique persévérance dans les voies de la vérité. Pauvre Pariset! il s'est dérobé dans un monde meilleur aux tristes émotions que la mauvaise foi de quelques hommes suscitait chaque jour à sa

glorieuse vieillesse ; je fus le confident de ses peines, de ses dernières déceptions. Plus de soixante lettres dont il m'honora, et que je me plais à relire, nourrissent en moi son souvenir et le mépris de ses détracteurs. Personne ne le surpassera jamais en bonhomie et en probité scientifique. Ne trouvez donc pas mauvais que je jette en passant cette fleur sur sa tombe ; je n'ignore pas d'ailleurs que vous l'aimiez aussi et que vous respectiez, comme moi, les vérités dont il était le défenseur sincère et dévoué.

Je viens de qualifier la réaction contagioniste que l'on m'annonce, de subite, d'imprévue, et pourtant elle n'a rien qui puisse me surprendre. N'ai-je pas écrit il y a six ans, dans mon travail sur les maladies transmissibles, p. 48 : « J'ai la conviction intime que le temps fera justice de toutes les erreurs des non-contagionistes, avant même qu'elles aient porté leurs fruits, et qu'une triste expérience ait éclairé sur leur valeur définitive ; repoussées de tous les médecins, elles tomberont dans un éternel oubli. » Avouez, monsieur le rédacteur, qu'il y avait quelque chose de prophétique dans cette assertion. En effet, le rapport sur la peste qui, à son apparition, a excité les murmures de tous les corps savants d'Europe, est déjà oublié complétement, et il ne serait pas impossible que M. Prus, qui depuis plus de deux ans court après cette maladie sans pouvoir l'observer, fût destiné par la Providence à se réfuter lui-même un jour, c'est-à-dire à reconnaître et à signaler au monde médical le vide et le danger de ses propres théories. Je ne suis pas précisément aussi âgé que Pariset, et comme j'habite le dernier relai de France en Égypte, peut-être, serai-je le premier à me réjouir d'une conversion qui restituera à la science d'utiles vérités, et qui fera sensation parmi les médecins.

Quoi qu'il en soit de l'avenir des théories médicales contagionistes, c'est-à-dire de l'avenir de la vérité, j'ai pris la plume aujourd'hui, monsieur le rédacteur, pour rappeler aux illustres réactionnaires, Rostan, Chomel, etc., par l'intermédiaire de votre estimable feuille, le fait suivant sur lequel on a sauté à pieds joints comme sur tous ceux qui contrariaient l'opinion non contagioniste. Il est la preuve frappante, irréfragable, de la possibilité de la transmission du choléra épidémique, et je l'extrait textuellement d'un mémoire du docteur Levicaire (de Toulon), intitulé : *Un mot sur le choléra*. J'adjure les esprits forts non contagionistes de vouloir bien m'en donner une explication rationnelle dans le sens de leur doctrine.

« La frégate la *Melpomène*, ayant 450 hommes d'équipage, et

commandée par M. Moulac, capitaine de vaisseau, contracte le choléra en 1834 devant Lisbonne où ce fléau sévissait. Pensant trouver son salut dans la fuite, elle quitte le Tage pour se rendre à Toulon, après avoir laissé à terre tous les cholériques au nombre de 50 environ.

« Les partisans des gaz délétères qui voyagent nous expliqueront-ils d'où vient que *la Melpomène*, après avoir fait une cinquantaine de lieues au sud pour se rendre au détroit de Gibraltar, puis plus de 200 lieues à l'est dans la Méditerranée, puis encore quelques dizaines de lieues au nord pour arriver enfin à Toulon, a eu de nouveaux cholériques non-seulement pendant la route, mais encore dans la rade de cette ville ? *Nous expliqueront-ils comment un garde sanitaire envoyé de Toulon, où le choléra n'avait jamais paru, a été frappé de cette maladie à son arrivée sur* la Melpomène ? *Nous diront-ils pourquoi des forçats et leurs gardes, envoyés de Toulon à l'ambulance du lazaret, où l'on avait reçu les malades de* la Melpomène, *ont été victimes du choléra sans avoir jamais mis le pied sur ce batiment dont ils étaient éloignés de plus d'une lieue, et qu'on avait laissé sans équipage ? Nous découvriront-ils enfin par quelle raison les employés du lazaret, qui ne touchaient ni les malades ni ceux qui les soignaient, bien qu'ils les approchassent d'assez près, n'ont pas même été indisposés ?*

« Ce fait, dit en terminant M. Levicaire, bien observé, incontestable, combat victorieusement tout ce qu'on a dit jusqu'à ce jour sur la non-contagion du choléra, démontre l'utilité des lazarets, et prouve que l'isolement des cholériques empêche la propagation du fléau qui indubitablement eût envahi Toulon, si l'on avait donné la libre pratique à l'équipage de *la Melpomène*, ainsi que le voulaient d'imprudents conseillers. »

Je n'ajouterai rien, monsieur le rédacteur, aux judicieuses réflexions du docteur Levicaire ; le fait qu'il raconte est d'ailleurs essentiellement brutal, et les sectateurs de la non-transmission des maladies ne pouvant pas l'expliquer dans leur intérêt, à leur satisfaction, prendront le parti de le nier ; car c'est toujours ainsi qu'ils procèdent. En 1840, feu Chervin et ses disciples n'osèrent-ils pas soutenir en face de l'Académie, qu'ils étaient meilleurs juges que moi de ce qui s'était passé à bord de la corvette *la Caravane*, pendant que la fièvre jaune la ravageait au milieu de l'Océan ? Voici en quels termes s'exprime à ce sujet M. le docteur Laure dans sa thèse inaugurale *(Du typhus américain)*, soutenue à Montpellier le 9 février 1849 :

« La fièvre jaune est étrangère à l'Europe, cependant elle a paru bien des fois en Espagne, en France, en Italie et jusqu'à

Brest, vers le 48° de latitude nord. Toutes ces épidémies, dont on peut suivre l'histoire dans le traité de Caillot, et celle rapportée par le chirurgien de *la Caravane*, ont été nécessairement importées et transmises. Examinons cette dernière qu'il sera plus facile de contrôler. M. Bertulus, en 1839, fait un long séjour sur la rade de Vera-Cruz : tous les jours il voit la fièvre jaune dans le fort (M. Laure en était le chirurgien major) ; plus tard il en fait l'expérience sur lui-même. Cette épreuve si précieuse pour la médecine, lui donne qualité pour reconnaître la fièvre. Arrivé à la Martinique où la maladie sévissait, il reçoit à bord des convalescents qu'il doit porter en France ; l'épidémie éclate parmi les passagers et gagne l'équipage. Jusqu'ici rien ne lui manque, les douleurs névralgiques, l'injection de la conjonctive, l'ictère, les vomissements noirs, la marche prompte et funeste qui n'appartient pas à un autre typhus. De nouveaux cas se présentent pendant la traversée, toujours avec les mêmes symptômes; les derniers se déclarent dans la rade de Brest. Le chirurgien se croyant à l'abri de toute erreur, annonce que la fièvre jaune est à bord de *la Caravane. Elle fut niée à Paris* (par Chervin) ; *c'était donc une affaire de diagnostic : qui la décidera ? Le médecin navigateur qui l'a étudiée sur les lieux, qui a vécu au sein de l'épidémie, qui l'a éprouvée ? Non, ceux-là même qui avaient imposé des limites à la fièvre jaune et qui avaient aboli la transmission. Cependant elle existe à la Martinique, elle existait au départ; qu'on nous dise à quelle hauteur elle avait abandonné la route de* la Caravane. »

Tel est, monsieur le rédacteur, le jugement que porte sur la conduite que l'on tint envers moi en 1839 et 1840 à l'Académie de médecine, un chirurgien-major de la marine dont presque toute la carrière s'est écoulée aux Antilles, au milieu de la fièvre jaune, et dont le témoignage vaut bien, à mon avis, celui de quelques Zoïles qui étaient à Paris pendant que je luttais au milieu de l'Océan contre le fléau, et qui ne craignaient pas cependant, de s'associer à Chervin pour faire suspecter ma véracité ; qu'ont-ils gagné à tout cela ? Un jugement sévère de la part même des médecins qui, à l'époque dont il s'agit, applaudissaient à leurs attaques. La vérité commence à se faire jour après neuf ans d'attente, et malgré tous les efforts de l'esprit de système, le fait de *la Caravane* reste debout comme celui de *la Melpomène ;* le médecin distingué qui vient de le rappeler au monde médical dans sa thèse inaugurale avec une impartialité qui l'honore, trouvera de nombreux imitateurs.

En septembre 1839, le conseil de santé de Brest, après avoir

pris connaissance des faits qui avaient eu lieu sur *la Caravane*, adressa à M. le vice-amiral Grivel un rapport dans lequel on remarquait le passage suivant : « M. Bertulus a fait tête sur son bâtiment à une terrible épidémie. Atteint lui-même, soumis à un traitement dont l'indispensable violence avait épuisé ses forces, à peine eut-il recouvré l'exercice de ses facultés qu'il rentra en fonctions et remplit ses devoirs de service ; il n'a tenu aucun compte de ses propres périls, malgré des symptômes formidables qui ont forcé à lui tirer des veines près de 100 onces de sang. Indifférent pour ce qui concernait sa personne, avant que sa convalescence fût déclarée, il se traînait à l'hôpital pour se dévouer aux malades. Des sentiments si généreux sont dignes de l'attention et des récompenses du gouvernement ; nous avons l'honneur de vous les signaler, amiral, et de vous prier de bien vouloir solliciter avec nous, en faveur de M. Bertulus, la croix de la Légion d'honneur, juste prix du courage employé au milieu des circonstances les plus critiques, à la conservation des marins de la flotte. »

Ce rapport, qui a eu toujours plus de prix à mes yeux que la décoration qui en a été la conséquence, et sur lequel figure la signature du docteur Quoy, membre de l'Institut, actuellement inspecteur général du service de santé de la marine ; ce rapport, dis-je, monsieur le rédacteur, me paraît prouver avant tout qu'il a fallu à mes antagonistes de Paris une fameuse dose d'audace pour concevoir seulement l'idée de me faire passer pour un menteur aux yeux de l'Académie. C'est pourtant ce qu'ils n'ont pas hésité à entreprendre, et cette dernière circonstance achève de démontrer à quels égarements peut pousser l'esprit de système. Ne pouvant me réfuter et me réduire au silence, ils ont cherché à me perdre dans l'opinion publique ; mais ils en ont été pour leurs frais. Depuis cette époque, au contraire, je n'ai fait que progresser, que gagner en considération. Les principales compagnies médicales de France et de l'étranger m'ont admis dans leur sein et m'ont donné des preuves particulières d'estime ; j'atteins à peine ma quarantième année, et j'ai l'espérance d'assister un jour au triomphe complet de la vérité pour laquelle j'ai été honni et persécuté. Cette espérance est pour moi une grande consolation.

Adieu, monsieur le rédacteur et cher confrère. Pardonnez-moi de vous avoir entretenu si longtemps de mon passé ; et comprenez tout ce que que la calomnie a de cuisant, de profondément amer. Après dix années de souffrance, il est bien permis de se plaindre et de protester contre une injustice. Puisse l'Acadé-

mie ne plus permettre à l'avenir que l'on injurie en sa présence de pauvres absents dont le seul tort est de déplaire à certains chefs de doctrine ! Rien n'altérera plus sa gloire et le respect qu'elle mérite, lorsqu'elle rappellera à l'ordre ceux de ses membres qui sortent des limites de la politesse ou qui oublient les égards que l'on doit aux médecins en général, quels que soient, d'ailleurs, la nature de leurs opinions et leur mérite personnel. J'ai la pensée que le premier corps médical de France entrera désormais dans cette voie.

Agréez, etc.

II. — *Deuxième lettre sur les cas de choléra observés à Hamel;* par M. L. D. ALEXANDRE.

Amiens, 17 mai.

Monsieur et honoré confrère,

Comme vous l'aviez fort bien prévu, les faits de choléra observés à Hamel avaient quelque valeur en se rattachant à la question de la contagion. Leur importance me paraît s'augmenter des efforts que l'on fait pour leur donner une autre interprétation que celle que nous leur avons donnée. Ainsi dans la lettre qui vous est adressée par M. Rochoux, et qui se trouve dans le numéro du 12 mai de la *Gazette médicale,* ce médecin revenait sur l'incubation de la variole, qui, comme il le reconnaît, peut n'être que de quatre jours, mais jamais moins de quatre jours, dit que cela étant, *il se croit toujours fondé à soutenir que le choléra dont un père a été atteint, quarante-huit heures après avoir reçu son fils chez lui arrivant avec cette maladie, n'a pas suivi la marche des affections contagieuses et par conséquent n'était pas contagieux.* Ce raisonnement, monsieur le rédacteur, ne vous paraît-il pas comme à nous, peu logique ? Comment ! de ce que l'incubation du choléra n'offre pas la même durée que l'incubation d'autres maladies reconnues contagieuses, on en conclut que le choléra ne peut pas être contagieux ! N'y a-t-il donc pas de courtes et de longues incubations ? Est-ce que les virus, est-ce que les venins, certains poisons végétaux, les miasmes, ne diffèrent pas par leur temps d'incubation ? « Ce fait mis au néant, dit en terminant M. Rochoux, les sept autres ne sauraient tenir contre cet argument toujours valable quoique un peu vieux : *ab uno disce omnes.* » Ainsi voilà qui est fini, voilà les faits de Hamel morts et enterrés, et leur tombe fermée comme d'usage, par quelques mots latins. Mais ce n'est pas la première fois que l'on observe

cette courte durée d'incubation dans les cas de choléra. On en trouve d'autres exemples dans l'excellent mémoire de M. Vésignié, médecin des épidémies de l'arrondissement d'Abbeville (*Documents sur le choléra morbus asiatique*, juin 1847), en même temps que l'on y voit des cas bien évidents de contagion. Je vais en citer quelques-uns. Louis-François Maillard (p. 28), colporteur, arrive chez lui à Étalminy, arrondissement d'Abbeville, où il n'y a pas de choléra, le 10 mai 1832, en état de souffrance. Le 11, il est attaqué du choléra-morbus; il succombe le 13. Sa belle-mère vivant chez lui est atteinte le 13 mai et meurt le 14; sa femme est atteinte aussi le 13. Voilà bien deux cas d'incubation de deux jours seulement. P.-F. Deneux (d'Hocquincourt) (p. 30), 42 ans, avait enseveli plusieurs cadavres de cholériques à Étalminy (il n'y a pas de choléra à Hocquincourt, qui est à un kilomètre d'Étalminy). Il tombe malade le 17 mai et il meurt le 19. Ses deux fils, de 7 et 5 ans, sont attaqués le 19 et meurent quelques jours après. C'est encore une incubation de deux jours. La femme Robbard (p. 33) ressent le 24 juin 1832, les premiers symptômes du choléra-morbus; elle succombe le 26. Sa sœur venue à son secours, commence à souffrir le 25 à onze heures du soir, et c'est bientôt le choléra le mieux caractérisé. Dans ce dernier cas, il ne peut y avoir eu plus de quarante heures d'incubation. Non, monsieur le rédacteur, non, des faits bien observés, bien fidèlement, bien honnêtement rapportés, ne sont pas si facilement mis à néant par un adversaire quelque habile qu'il soit, quelle que soit son importance comme savant, comme écrivain, comme académicien, et s'appelât-il M. Rochoux! Ainsi donc les faits de Hamel sont toujours là pour prouver : 1° que le choléra peut être contagieux; 2° que le choléra et la cholérine sont quelquefois la même maladie; 3° enfin que l'incubation ordinairement fort courte de cette affection peut n'avoir que deux jours de durée.

Je dois vous dire encore, monsieur le rédacteur, pour compléter les observations de Hamel, qu'un neuvième cas s'est montré quelques jours après ceux dont il a été question dans ma première lettre. Une femme âgée qui avait fréquenté la maison de Guibert fils, près de laquelle elle demeurait, a succombé après trente heures de maladie. Depuis ce moment le choléra n'a pas reparu dans ce village, et aucun cas n'a été observé dans les communes voisines.

Agréez, etc.

III. — *Deuxième lettre sur la contagion du choléra;* par M. Rochoux.

Monsieur le rédacteur,

Si un seul des douze cas de contagion invoqués par la *Gazette médicale* d'hier était réel, le choléra serait incontestablement contagieux, et il ne s'agirait plus que de savoir s'il se communique une fois sur dix, sur cent ou sur mille ; mais ils sont tous illusoires, comme je m'engage à le prouver devant l'Académie, si la discussion s'ouvre sur eux. En attendant, permettez-moi de continuer à défendre ma manière de voir sur la durée de l'incubation des maladies contagieuses.

La rougeole mise de côté, non par pure obligeance pour moi, mais par manque de faits satisfaisants, reste la maladie syphilitique, qui, suivant Hunter, peut se montrer en moins de vingt-quatre heures. Disons d'abord, avant de discuter cette opinion, que je n'aurais pu, sans répudier tout mon passé scientifique, présenter l'inoculation comme preuve à peu près unique de la contagion ; aussi me suis-je bien gardé d'une faute qu'on ne serait pas fâché de pouvoir m'attribuer. Cependant l'inoculation n'en reste pas moins le meilleur et peut-être le seul moyen de déterminer avec exactitude la durée de l'incubation virulente. Eh bien ! les inoculations faites avec le pus du chancre confirment l'opinion généralement admise de trois ou quatre jours pour la durée de l'inoculation syphilitique. Mais cela, redirez-vous, n'empêche pas la blennhorrhagie de se montrer beaucoup plus tôt. A mon tour je répondrai, sans croire me rendre solidaire des idées de M. Ricord, que presque toujours la blennhorrhagie est différente de la syphilis. Quant aux chancres, il y a comme pour elle, dans la manière dont on peut les gagner, des circonstances très-propres à donner le change sur la durée de l'incubation. Par exemple, une écorchure faite pendant le coït, et ne se cicatrisant pas par suite de l'incubation effectuée en même temps, peut en imposer sur la véritable durée de l'inoculation. Ainsi il reste bien établi que cette période morbide se prolonge au moins quatre jours ; de sorte que si le choléra est contagieux, il présente sous ce rapport une véritable exception. C'est, pour le moment, tout ce que je tiens à établir.

Agréez, etc.

---

17. *Remarques sur certains phénomènes d'auscultation et sur la transmission des bruits produits dans la cavité thoracique ;* par le docteur VICTOR RACLE, ancien interne, lauréat (médaille d'or) des hôpitaux.

(Archives générales de médecine, juillet 1849.)

Les bruits du cœur ou du poumon, qui ne s'entendent habituellement que dans des points circonscrits de la cavité thoracique, peuvent être, dans quelques circonstances, transmis à une grande distance du point où ils se produisent, et quelquefois même à toute l'étendue des parois de la poitrine. Ce phénomène dépend de la présence dans le thorax de corps solides ou liquides, dans de certaines conditions. Et il devient quelquefois la cause d'erreurs sur le siége, l'étendue ou la nature des lésions qui déterminent ces bruits.

Tels sont les faits sur lesquels je veux attirer l'attention des observateurs.

I. Les bruits de la respiration et ceux du cœur ne s'entendent, à l'aide de l'auscultation, que dans les deux points de la paroi thoracique les plus rapprochés de ceux où ils se produisent. Ainsi les bruits des orifices auriculo-ventriculaires du cœur sont perçus plus facilement au niveau de la pointe de cet organe que dans tout autre endroit, parce que ce point est le plus rapproché de ces orifices; et de même les bruits des orifices ventriculo-artériels ont leur maximum d'intensité vers la partie supérieure du sternum, point où ces orifices sont le plus rapprochés de l'oreille. Pour la même raison, les bruits de craquement, de gargouillement, dus à des tubercules ou des cavernes tuberculeuses ne sont perçus que sous la clavicule, dans la fosse sus-épineuse et sous l'aisselle, parce que les tubercules et les cavernes n'existent le plus souvent qu'au sommet du poumon. Enfin ceux qui sont dus à des épanchements pleurétiques moyens ne s'entendent guère qu'à la partie postérieure du thorax, lieu ou s'accumule d'ordinaire le liquide des épanchements.

Ces bruits vont en s'affaiblissant à mesure que l'oreille s'éloigne du lieu de leur production et ils cessent d'être perceptibles à une grande distance. Ainsi, en général, les bruits de l'épanchement pleurétique ne sont pas perçus à la partie antérieure du thorax, ceux du cœur ne sont pas perçus à la partie postérieure de cette cavité ; enfin ceux des cavernes creusées au sommet du poumon ne se font pas entendre à la base de l'organe. On en comprend la raison. Lorsque les vibrations sonores n'ont à traverser qu'une faible épaisseur de parties molles pour parve-

nir à l'oreille, elles conservent assez de force pour être perçues par l'observateur. Mais dans toutes les directions où elles doivent traverser une grande épaisseur d'un tissu spongieux, comme le poumon, qui, par cela même qu'il est entièrement rempli d'air, est mauvais conducteur du son, elles ne tardent pas à s'affaiblir, et à s'éteindre avant d'avoir atteint les parties superficielles du thorax.

II. Quelquefois cependant il arrive que ces bruits sont déplacés et qu'on les entend loin du lieu où ils prennent naissance, et même dans toute l'étendue du thorax. Ainsi l'on perçoit quelquefois les bruits du cœur sur les parties latérales, à la partie postérieure, quelquefois même dans tout un côté de cette cavité, aussi nettement qu'à la région précordiale; ou bien le bruit d'une caverne située au sommet du poumon se fait entendre à la base de cet organe.

Il est intéressant de rechercher la cause de ce phénomène. Voici ce que l'observation apprend.

Ce déplacement et cette extension des bruits coïncident toujours avec la présence dans le thorax de corps solides ou liquides. Dès lors ils s'expliquent par la faculté dont jouissent ces corps de bien conduire les sons.

Obs. I. — Chez une jeune femme tuberculeuse, il existait sous la clavicule droite un bruit de gargouillement, à bulles assez grosses, nombreuses et égales. Le même bruit existait dans la fosse sus-épineuse, mais il descendait jusqu'à la base du poumon, avec les mêmes caractères et avec une égale intensité. Lorsque ce bruit était modifié par la toux, la modification était la même dans toute la hauteur de la poitrine ; enfin il disparaissait pendant quelque temps après l'expectoration. Il existait aussi une matité légère dans toute la hauteur du poumon droit en arrière. La malade avait été, peu de jours auparavant, prise, à la suite d'un refroidissement, de fièvre, de toux violente, et d'un point de coté à droite.

Au bout de quelque temps, ces phénomènes cessèrent, et à mesure que le point de côté disparaissait, l'étendue du gargouillement diminuait, et on ne l'entendait plus qu'au sommet du poumon.

Les circonstances de cette observation doivent donner à penser qu'il s'était formé dans la plèvre droite un épanchement, et que le liquide, étendu sous forme de couche du sommet à la base de ce poumon, était devenu l'agent de transmission du bruit de gargouillement. Un liquide bon conducteur du son pouvait facilement prendre, si je puis ainsi dire, le bruit produit au sommet

du poumon et le transmettre, sans diminution d'intensité, à toute l'étendue de la paroi thoracique, pourvu qu'il fût directement en rapport avec les parois de la caverne tuberculeuse. C'est ce qui avait lieu dans le cas actuel. On se rendrait moins facilement compte du phénomène en l'attribuant à une série de cavernes creusées dans le poumon du sommet à la base. D'ailleurs l'étendue du bruit de gargouillement s'est rapidement circonscrite, ce qui n'aurait pas eu lieu dans le cas de cavernes multiples.

Je n'ai eu occasion de constater ce fait que cette seule fois dans la pleurésie aiguë, mais je l'ai observé dans plusieurs cas de pleurésie chronique.

M. Chomel, qui a le premier signalé ce phénomène, en indique deux variétés : dans l'une, le bruit a une intensité progressivement décroissante du sommet à la base du thorax ; dans l'autre le gargouillement est égal dans tous les points. Cet observateur s'est assuré que, dans le premier cas, le phénomène est lié à l'existence de cavités tuberculeuses avec induration du tissu pulmonaire environnant, lequel transmet alors le ronchus plus ou moins loin de son lieu d'origine ; et que, dans le second, il y a existence simultanée d'un épanchement pleurétique et d'une caverne pulmonaire séparée de la plèvre par une cloison très-mince, ou communiquant avec elle par une ouverture étroite, valvulaire peut-être, qui ne permet pas l'introduction de l'air et la formation d'un pneumo-thorax. Le gargouillement est alors transmis à tout le côté correspondant par le liquide épanché dans la plèvre, (Chomel, *Traité de pathol. générale*, 2e édit., p. 219.)

III. Le même phénomène de transition a lieu pour les bruits du cœur, et je crois être le premier à le noter aujourd'hui et à le démontrer par des faits particuliers.

Obs. II. — Une femme affectée de maladie du cœur très-avancée ne présentait ni impulsion ni bruits à la région précordiale ; mais les battements de l'organe, très-énergiques et remplacés par un bruit de râpe étaient perçus dans tout le côté droit de la poitrine. Ce même côté était entièrement mat à la percussion, et l'on n'y entendait pas la respiration. Cependant, dans la moitié interne de la région sous-claviculaire, on percevait de la sonorité, le murmure respiratoire, mais les bruits du cœur ne s'y entendaient pas.

Autopsie. Le cœur n'était pas déplacé. Il était recouvert d'une forte lame de poumon. Il était hypertrophié et affecté de rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche. Il existait à droite un

épanchement pleurétique considérable qui avait refoulé le poumon vers la partie supérieure du médiastin et l'avait accolé à la partie interne de la région de la clavicule, dans le point, où, pendant la vie, on n'entendait pas les battements du cœur. Le liquide baignait immédiatement le médiastin et le péricarde.

Il est manifeste que, dans ce cas, le liquide était l'agent de transmission des bruits du cœur, car ces bruits n'étaient perçus qu'au niveau des points où l'épanchement touchait les parois thoraciques, et l'on cessait de les entendre dans ceux où le poumon était interposé entre le cœur et l'oreille.

IV. Des corps solides peuvent, à leur tour, jouer le même rôle que les liquides, à l'égard des bruits qui se produisent dans les organes contenus dans le thorax.

Obs. III. — Un phthisique présentait au niveau de l'articulation du cartilage de la deuxième côte avec le sternum une voussure assez notable et qui était le siége d'une très-forte matité. L'auscultation pratiquée sur ce point faisait entendre un bruit de soufflet très-prononcé, simple, isochrone aux battements du pouls, et coïncidant particulièrement avec le premier temps du cœur ; ce bruit ne s'entendait ni au niveau du cœur ni dans les carotides. Il existait une caverne au sommet du poumon droit.

L'autopsie fit voir que la paroi interne de la caverne pulmonaire était formée par une masse tuberculeuse du volume d'un œuf; et que cette masse comprimait la crosse de l'aorte et en diminuait fortement le calibre. Cette masse était, par un de ses bords, en contact avec le cartilage de la deuxième côte, au niveau du point où se trouvait la voussure.

Il n'est pas nécessaire de faire remarquer que cette masse tuberculeuse était tout à la fois la cause du bruit de souffle qui se passait dans l'aorte, et l'agent de transmission de ce bruit au dehors. Le diagnostic de la cause de ce souffle et de son mode de transmission avait, du reste, été formulé nettement, pendant la vie, par M. le docteur Marrotte, avec qui j'ai vu le malade.

On comprend que l'effet produit par une substance étrangère est aussi déterminé par l'induration accidentelle du poumon dans la pneumonie, la splénisation, etc. J'ai quelquefois observé, dans les pneumonies occupant tout un poumon, que les battements du cœur s'entendaient distinctement en arrière du thorax du côté malade. Mais il faut une condition, c'est que tout le poumon, ou au moins toute son épaisseur d'avant en arrière, soit hépatisé. Si le cœur était en contact avec une portion saine de l'organe pulmonaire, la transmission du bruit n'aurait plus lieu. L'existence de ce phénomène est donc un moyen de juger, jus-

qu'à un certain point, de l'étendue ou de la profondeur d'une pneumonie.

Lorsque l'hépatisation du poumon est complète, elle peut même faire percevoir nettement des bruits qui se passent au dehors du thorax, et même à une grande distance. Ainsi, sur un cheval affecté de pneumonie, on entendait d'une manière si bruyante le jeu des mâchoires, pendant l'auscultation du côté malade, que j'en conclus que tout le poumon du sommet à la base devait être hépatisé, ce qui fût confirmé par la percussion et les phénomènes de l'auscultation.

Ainsi, il est bien établi que les liquides et les corps solides contenus dans le thorax peuvent transmettre plus ou moins loin de leur siége habituel les bruits des organes intérieurs. Cependant, comme la présence de ces corps est commune et que le phénomène que je signale est assez rare, on pourrait concevoir quelque doute sur la réalité du phénomène ou sur celle de l'explication que j'en donne. Mais, comme je l'ai déjà fait remarquer, il faut pour la production du phénomène une condition particulière, et cette condition se trouve rarement remplie : c'est que le liquide ou le corps solide s'étende sans interruption depuis le lieu où se produit le bruit jusqu'à l'oreille. Dans cette condition, il est impossible qu'un corps bon conducteur du son, ne propage pas un bruit quel qu'il soit loin de son origine et même dans toute l'étendue du thorax. Cela serait contraire aux lois de la physique. Mais si cette colonne est interrompue par un corps mauvais conducteur du son, par le poumon, le son s'y arrête et ne parvient pas jusqu'à l'oreille. C'est ce qui a lieu le plus ordinairement et c'est ce qui rend si rare le phénomène que je signale.

J'ai dit que ce phénomène expose à des erreurs de diagnostic relativement à l'étendue, au siége, à la nature des lésions. Cela se conçoit facilement. Un bruit de gargouillement perçu dans toute la hauteur du thorax peut faire supposer une fonte purulente de tout un poumon, lorsqu'en réalité il n'existe qu'une seule caverne. La supposition d'une pareille lésion entraîne à son tour une erreur de pronostic. Quant aux lésions du cœur, on est exposé à les méconnaître ou à ne pas pouvoir en déterminer la nature. Dans le cas que j'ai cité, on avait d'abord cru que le cœur n'était pas malade, parce qu'on n'en entendait pas les bruits à la place habituelle; plus tard, lorsqu'on entendit les battements de cet organe sous la clavicule, on supposa qu'il était déplacé; enfin l'existence de bruits anormaux dans le côté droit du thorax et vers sa partie supérieure seulement avait fait croire à une maladie de l'orifice aortique. Rien de tout cela n'existait;

le cœur était à sa place, et ne présentait qu'un rétrécissement auriculo-ventriculaire. La cause de toutes ces illusions était l'épanchement pleurétique qui avait transmis les bruits du cœur dans un siége inaccoutumé.

Si ce phénomène, dû à la présence de liquides ou à la formation de corps solides dans le thorax, donne lieu à des erreurs de diagnostic, il faut reconnaître aussi qu'il peut être quelquefois utile. Ainsi j'ai cité le cas de la pneumonie, dans lequel la transmission plus ou moins nette des bruits du cœur à la partie postérieure du thorax pouvait faire juger de l'épaisseur de l'hépatisation pulmonaire. De même aussi, lorsqu'un épanchement pleurétique fera entendre à la base du poumon le bruit d'une caverne pulmonaire, on devra croire que l'épanchement est disposé sous forme de lame verticale ; il sera horizontal, au contraire, s'il transmet à la partie postérieure du thorax les bruits du cœur. D'autres conclusions particulières pourraient être tirées de ces faits, mais je me borne aux généralités.

Conclusions. — 1° Les bruits qui se produisent dans le thorax sont modifiés dans leur siége par les corps solides ou liquides contenus dans cette cavité.

2° Ces corps augmentent l'étendue dans laquelle l'oreille les perçoit, ou bien ils déplacent soit leur siége habituel, soit le siége de leur maximum d'intensité.

3° Il suit de là que l'on ne saurait, dans tous les cas, considérer l'étendue des lésions du cœur et des poumons comme proportionnelle à l'étendue des bruits que ces organes produisent, et que leur siége ne peut pas toujours être rapporté au siége de ces bruits.

4° Mais que la nature, l'étendue de ces bruits transmis, indiquent, au contraire, très-positivement la disposition et l'étendue des corps solides ou liquides qui les transmettent.

5° En auscultant, on devra donc toujours avoir égard à la présence de ces corps solides ou liquides, et à leur disposition particulière, si l'on veut établir un diagnostic certain.

---

18. *Instruction pratique sur le traitement du choléra-morbus;* par les docteurs MARTIN-LAUZER et H. COTIN.

(Suite et fin : *voir* t. VIII, août 1849, p. 192.)

(Journal des Connaissances médico-chirurgicales, juillet 1849.)

CHAPITRE III. — *Du choléra foudroyant.*

§ XVI. *Symptomatologie et traitement.* — Dans les cas les plus ordinaires, la maladie débute par les divers malaises précédemment indiqués ; puis apparaît la période appelée cholérine, et lorsqu'enfin éclatent les symptômes cholériques, ceux-ci suivent dans leur développement et leur marche une gradation qui permet d'instituer un traitement régulier et méthodique.

Mais les choses ne se passent pas toujours ainsi, surtout quand l'épidémie, devenue générale, a acquis une certaine intensité. Au milieu d'une diarrhée en apparence bénigne et qu'on a négligée, ou après quelques jours de malaises mal définis, le choléra se démasque tout à coup par une de ces attaques brusques qui ne laissent pas le temps de combiner ni de graduer les moyens, et dont les exemples se sont tant multipliés à Paris dans la recrudescence du mois de juin.

Le sujet qui, aux yeux de ses voisins, jouissait de la santé la plus parfaite, tombe tout à coup, frappé presque en même temps de vertiges, de vomissements, de diarrhées, avec des crampes douloureuses dans les membres et un refroidissement subit du corps qui ne tarde pas à prendre un aspect cadavéreux. Le pouls se déprime et devient filiforme. Cependant le malade conserve toute sa connaissance et se fait encore assez bien entendre ; si les crampes cessent de le tourmenter, il paraît calme et sans inquiétude, quoiqu'il ait le sentiment de sa fin prochaine. La respiration est courte, accélérée, haletante, l'haleine froide, et tous ces symptômes d'asphyxie se terminent bientôt par l'extinction de la vie. Le malade s'éteint souvent sans agonie.

Les moyens qu'il convient d'opposer à cette forme doivent être pris dans la série de ceux que nous avons indiqués pour le choléra ordinaire parvenu à ses dernières phases, § 9.

On ne perdra pas le temps à tâtonner ; on choisira de suite les plus énergiques. Extérieurement, on aura recours aux sinapismes et aux cataplasmes très-chauds, aux frictions sur la région dorsale et sur les membres, simples ou ammoniacales, ou vinaigrées, ou avec le liniment hongrois additionné de teinture de cantharides. On emploiera également la percussion, l'urtication, les briques chaudes enveloppées de flanelle arrosée d'alcool

aromatique ou de vinaigre, formant un bain de vapeur humide; les bouteilles d'eau chaude, les couvertures de laine sèches. En même temps, on fait avaler une infusion aromatique, bien chaude, de menthe et de petite sauge, et surtout de café, seul ou aiguisé avec l'esprit de Mindérérus, à moins qu'une appétence et une soif impérieuse ne commandent l'usage des boissons froides et celui de la glace.

C'est aussi le cas de recourir aux gouttes de teinture de Strogonoff, à l'éther saturé de camphre, et surtout d'huile essentielle de menthe, d'après la méthode de M. de Block, § 9.

Un autre moyen, qui a une très-grande valeur et qui parvient toujours à amener un certain degré de réaction, et quelquefois une réaction complète, est le suivant :

On fait prendre au malade que rien n'a pu ranimer, 8 gouttes d'ammoniaque liquide sur un morceau de sucre.

Comme la langue est glacée, ce sucre se prend facilement. Après un instant le malade éprouve une sensation de brûlure dans tout le fond de la gorge, l'œil se ranime, la figure se colore, la respiration est plus facile et quelquefois la chaleur revient à la peau en même temps que l'on perçoit les battements du pouls.

Le docteur Terrier, qui a eu beaucoup à se louer de ce moyen dans trois cas désespérés, fait appliquer en même temps des vésicatoires et des sinapismes aux extrémités, et donne du bouillon froid à l'intérieur par cuillerées à potage. La brûlure de l'arrière-bouche amène une déglutition pénible pendant 7 à 8 jours.

Enfin, si ces moyens ne peuvent rappeler la chaleur, on aura recours aux affusions froides, pratiquées suivant les règles exposées dans le § 15.

M. Cayol conseille de s'occuper de tirer du sang par la saignée ou les ventouses. Nous ne croyons pas que la saignée convienne spécialement à cette forme, hormis les cas d'anomalies des centres circulatoires dont nous avons eu déjà occasion de parler plus haut et sur lequels nous reviendrons encore.

Chapitre IV. — *Choléra avec type intermittent.*

§ XVII. *Symptomatologie et traitement.* — On a vu le choléra algide affecter les types intermittent et rémittent. Il y a indication urgente d'employer les préparations de quinquina pendant la rémission ou l'intermission des accès.

1° On donne alors le sulfate de quinine en poudre dans un pain à chanter mouillé, à la dose de 15, 20 ou 25 centigrammes, en l'associant au triple de son poids d'amidon, à cause des vomissements. Il est même utile, à moins de contre-indication, d'y

ajouter, soit quelques gouttes de laudanum de Sydenham (3 à 5), soit 1 centigramme d'extrait d'opium ou d'un sel de morphine.

On réitère cette dose trois fois, de deux en deux, ou de trois en trois heures.

2° Si le sulfate de quinine est rejeté, on le donne en lavement à la dose de 50 centigrammes dans 125 grammes de purée d'amidon préparée, en délayant de l'amidon à froid. Quelques gouttes de laudanum aideront à garder ce lavement qu'il faudrait remplacer s'il était rendu.

3° Si l'on ne peut administrer le sulfate de quinine ni par l'estomac, ni par l'intestin, on placera sous chaque aisselle 60, 80 ou 90 centigrammes de sulfate de quinine incorporé dans 4 grammes de graisse. On enveloppe le malade tout nu dans une couverture de laine, les bras collés contre le corps. On réitère cette application de trois en trois heures ou de quatre en quatre heures et plus.

On peut joindre à l'application du quinquina par les aisselles, des fomentations sur le ventre avec une flanelle en plusieurs doubles, trempée dans une forte décoction de quinquina.

4° Si malgré les antipériodiques par l'estomac, par l'intestin ou par les aisselles, l'accès reparaît, on provoquera la réaction par les moyens indiqués aux §§ 8 et 9. Et de plus, on lui fera prendre de demi-heure en demi-heure une des pilules suivantes :

Extrait aqueux thébaïque.	10 centigr.
Camphre.	1 grammes.
Thridace	Q. S.

Pour dix pilules.

On s'arrête dès que l'effet narcotique se prononce.

Si ces pilules sont rejetées, on les enveloppe, soit dans de l'amidon mis en pâte, en le délayant avec un peu d'eau, soit dans du sous-nitrate de bismuth, également délayé.

Il faut donner par-dessus chaque dose de l'infusion de fleurs de camomille ou de menthe. Si les boissons chaudes ne réussissent pas, on prendra une boisson acidulée, et surtout l'eau gazeuse.

Chapitre V. — *Choléra des enfants, des vieillards, des femmes encientes et des nourrices.*

Indications immédiates particulières.

§ XVII. *Choléra des enfants.* — Les enfants au-dessous de quatre ans résistent bien rarement au choléra. Mais au-dessus de

cet âge, ils présentent plus de ressources que les adultes, et échappent mieux que ces derniers à la période algide prolongée. Voici quelles sont les particularités de traitement à observer à cet âge.

Dans l'enfance, l'estomac supporte difficilement les excitants très énergiques, tels que l'essence de menthe et les alcooliques. L'excitant dont il s'accommode le mieux est l'acétate liquide d'ammoniaque, donné de la manière suivante :

Eau de menthe poivrée.	90 grammes.
Acétate liquide d'ammoniaque. .	ana 15
Sirop de menthe.	

Une cuillerée de demi-heure en demi-heure.

On y ajoute du sirop diacode lorsque le vomissement est fréquent. Si le mal continue de faire des progrès, on donne une ou deux gouttes d'huile de menthe dans du vin chaud ou en lavement. On aide l'action de ces substances par la tisane de menthe, donnée à de petites doses fréquemment répétées, et par les stimulants extérieurs. Parmi ces derniers, ce sont les sinapismes qui conviennent le mieux, et ils suffisent le plus ordinairement.

§ XIX. *Choléra chez les vieillards.* — La vieillesse, au rebours de l'enfance, supporte bien les stimulants internes et externes les plus énergiques. Comme les vieillards sont, en général, habitués aux liqueurs alcooliques et au vin, on doit insister davantage sur ce dernier, et donner tous les quarts d'heure une cuillerée de vin chaud, dans lequel on fait bouillir de la cannelle ou du macis. On doit, en même temps, stimuler énergiquement la peau.

§ XX. *Choléra chez les femmes enceintes.* — La coïncidence du choléra avec une grossesse est d'un pronostic très-grave. Le fœtus est le plus souvent asphyxié et l'avortement est presque toujours inévitable. La femme court elle-même le plus grand danger, soit avant que l'avortement ait lieu, soit après. On a cru s'apercevoir que le travail de parturition avait une influence sur la marche du choléra et semblait la suspendre pour la reprendre ensuite avec moins d'intensité. De là le conseil donné de provoquer ou plutôt d'aider le travail commencé. Il convient en général d'être dans ces cas extrêmement prudent et de ne pas trop compter sur une amélioration des symptômes après l'accouchement. Le traitement exige une plus grande réserve et doit nécessairement varier beaucoup suivant l'époque de la gestation, suivant l'état de l'enfant et l'intensité de la maladie. Les stimulants doivent être donnés avec quelque précaution. On commence par l'acétate d'ammoniaque liquide; puis on passe à l'es-

sence de menthe et on arrive au besoin jusqu'au thé alcoolisé.

§ XXI. *Choléra chez les nourrices.* — La coïncidence de l'allaitement est encore une circonstance fâcheuse, non qu'une nourrice soit plus mal disposée qu'une autre à résister au choléra, mais parce qu'aux accidents de la période de réaction viennent se joindre les accidents laiteux, dépendant du sevrage que l'on croit devoir imposer. Or, ces accidents ont alors un caractère plus sérieux que dans l'état de santé, et nous les avons vus aller jusqu'à la manie, tant dans le choléra que dans d'autres affections aiguës.

On couperait court à cette complication du côté des seins, en les faisant présenter au nourrisson aussitôt qu'ils recommencent à se gonfler pendant la période de réaction. Le docteur François, médecin distingué de Mons, use de cette pratique, et il n'a jamais vu le choléra se communiquer au nourrisson. Si on ne pouvait vaincre les répugnances maternelles à cet égard, on extrairait le lait des seins au moyen de la pipette, ou l'on ferait tirer les seins par des petits chiens. On remettrait à plus tard à examiner s'il convient de rendre le sein à l'enfant ou de le sevrer.

Chapitre VI. — *Prédominances symptomatiques dans le choléra.*

Vomissements. — Diarrhées. — Crampes. — Troubles de la circulation. — Moyens de combattre ces accidents.

Le choléra ne suit pas toujours la marche régulière que nous avons décrite et sur laquelle sont basées les règles de traitement que nous avons posées. Déjà, en étudiant les indications des émissions sanguines, nous nous sommes forcément trouvés amenés à parler d'une des plus graves prédominances qu'on puisse rencontrer, l'asphyxie cholérique. Plusieurs des anomalies ou prédominances symptomatiques du choléra sont de véritables aggravations, dont quelques-unes suffisent à elles seules pour immoler le malade.

§ XXII. *Vomissements.* — Tant que les vomissements ne prédominent pas sur les autres symptômes, ils constituent un phénomène plus incommode que dangereux ; mais lorsqu'ils s'exercent sur tout ce qui est introduit par la bouche, ils contrarient l'action des moyens internes de ranimer la vitalité. Il faut donc leur opposer des agents spéciaux pris parmi ceux qui suivent.

Les températures extrêmes des liquides ingérés sont de bons moyens pour combattre la violence du vomissement ; car c'est surtout le tiède qui est revomi. Or, comme la chaleur convient

à tous égards pour susciter la réaction, on changera d'abord les boissons chaudes en boissons très-chaudes, presque brûlantes. On n'en donnera qu'une cuillerée à bouche à la fois et on réitérera plus souvent. Concurremment avec les boissons très-chaudes, on donnera la potion suivante, par cuillerées à soupe, et si elle est rejetée, par cuillerées à café, plus souvent répétées :

Sous-carbonate de potasse.	2 grammes.
Saturez-le de :	
Suc de citron.	Q. S.
Eau de menthe poivrée.	90 grammes.
Sirop d'éther.	30 —

On pourrait ajouter une goutte de laudanum à chaque cuillerée à bouche de la potion qu'on administrerait.

Si les deux moyens précédents, associés ou isolés, n'arrêtent pas le vomissement, on a recours au froid, s'il n'y a pas de contre-indication. A plus forte raison y a-t-on recours dès l'abord si le malade se trouve dans le cas signalé au paragraphe 14.

Les boissons froides comme les boissons chaudes doivent être données par très-petites quantités à la fois. On peut employer les boissons féculentes légères très-refroidies, ou l'eau froide simple qui est quelquefois le meilleur antivomitif. La glace, par petits morceaux, convient aussi parfaitement, parce qu'elle fond doucement et ne risque pas autant de surprendre l'estomac.

Si les boissons froides sont contre-indiquées ou si elles échouent, on a recours aux eaux gazeuses, qui peuvent d'ailleurs être associées aux boissons froides.

Dans les cas où l'eau de Seltz était elle-même rejetée, nous sommes presque toujours parvenus à triompher des vomissements au moyen de la potion antiémétique de Rivière, préparée d'après la forme des hôpitaux de Paris. Voici d'ailleurs la formule de cette potion :

Acide citrique.	2 grammes.
Sirop de sucre.	25 —
Bi-carbonate de potasse	3 —
Eau.	120 —

On fait dissoudre l'acide citrique dans la moitié de l'eau, on ajoute le sirop et on le met dans un flacon que l'on étiquette n° 1 ; on dissout, d'autre part, dans l'autre moitié de l'eau, le bicarbonate de potasse, et on étiquette n° 2. On donne au malade une cuillerée de la solution n° 1, et par-dessus une cuillerée de la solution n° 2, de sorte que l'effervescence gazeuse se fait dans l'estomac.

Nous ne donnons cette potion que par cuillerées à café, ou au plus par demi-cuillerées à soupe.

Voici d'autres moyens qui ont encore rendu des services.

Le magistère de bismuth, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme.

La poudre de racine de colombo, seule ou associée au bismuth ou à de l'amidon.

S'il y a émission de beaucoup de gaz, au lieu de poudre de colombo, on pourra associer, avec succès, à 30 ou 40 centigrammes de sous-nitrate de bismuth, même dose et plus de charbon de fusain parfaitement charbonné et pulvérisé, absolument impalpable. Ces doses peuvent être doublées et administrées avec une cuillerée de sirop diacode, particulièrement dans les cas où il y a du dévoiement.

Le bouillon de bœuf froid, par cuillerées, réussit souvent très-bien.

Des vomissements qui ont résisté à beaucoup de moyens, ont cédé immédiatement après qu'on a eu fait avaler aux malades, par cuillerées à café, une espèce de pâte molle préparée immédiatement avec de l'amidon et de l'eau froide. On réitère plus ou moins. Au lieu d'eau simple, on peut se servir d'eau de roses distillée ou de décoction de racine de grande consoude refroidie, sans sucre. On fait boire par-dessus, si l'on veut, de l'eau rendue albumineuse, sans sucre, préparée en battant le blanc d'un œuf frais avec un demi-litre d'eau, de manière à faire mousser. On donne par cuillerées. On peut également se servir, pour boisson, d'eau froide blanchie avec de l'amidon délayé. (Récamier.)

L'huile camphrée, donnée par cuillerées à café, a arrêté des vomissements qui avaient résisté à beaucoup d'autres moyens. (Récamier.)

Nous avons vu employer avec succès, par un confrère, une solution de 5 centigrammes de nitrate d'argent cristallisé dans 100 grammes d'eau distillée. On en donnait une cuillerée à café toutes les heures; plus tard toutes les deux heures, concurremment avec du thé froid.

Le lecteur comprendra aisément que les premiers de ces moyens conviennent plus spécialement dans les cas de choléra confirmé ou en progrès, et les suivants aux cas de cholérine ou de vomissements bilieux, opiniâtres, comme nous en avons beaucoup observé dans la première quinzaine de juin à Paris; ou enfin aux cas de vomissements qui persistent dans la convalescence du choléra. Nous rappellerons aussi que dans le cas d'état saburral de l'appareil gastrique, les nausées et les premiers vomissements sont très-bien guéris par l'ipécacuanha à la dose d'un gramme, d'après cet adage : *Vomitus vomitu curatur*. En arrêtant ainsi ces

symptômes, on prévient souvent tout développement ultérieur du choléra. Au moins n'avons-nous point vu le choléra se développer chez les personnes auxquelles nous avons administré l'ipécacuanha, pas plus que chez celles à qui nous avons donné des purgatifs. Il y a toutefois une remarque à faire, relativement aux embarras bilieux gastro-intestinaux qui sévissaient épidémiquement aux milieu du plus fort de l'épidémie cholérique et effrayaient singulièrement les malades qui les prenaient pour le choléra lui même : c'est que les émétiques, les lavages et les purgatifs ne jugulaient pas le mal comme dans les temps ordinaires. La langue restait souvent sale, les envies de vomir continuaient, la diarrhée aussi ; mais ces phénomènes cessaient après un ou deux septenaires et s'amendaient même sous l'influence du retour à l'alimentation. Nous ne saurions dire toutefois que les évacuants avaient été inutiles. Nous croyons qu'ils prévenaient les vomissements bilieux et les diarrhées de même nature que nous avons vues éclater chez des individus non soumis à ces moyens, et qui constituent alors une sorte de choléra nostras.

Ces vomissements bilieux déclarés, ce n'était plus, on le conçoit, le cas d'employer les vomitifs : la bile n'affluait que trop. Nous en avons arrêté quelques-uns d'emblée par les potions opiacées ; contre les autres il nous a fallu employer quelques-uns des moyens indiqués dans le cours de ce paragraphe.

§ XXIII. *Diarrhée.* — Nous avons déjà dit que lorsque le choléra est confirmé, et les selles blanches et abondantes, on ne peut guère s'occuper de ces dernières, bien qu'elles épuisent et fatiguent extraordinairement les malades. Les moyens que l'on omploie pour amener la réaction, nous paraissent les plus propres à combattre cette diarrhée qui se modère toujours beaucoup quand la réaction arrive. Nous ne croyons pas, d'ailleurs, qu'il soit utile pour les malades que les évacuations se suppriment tout à coup, soit au milieu des accidents cholériques, soit immédiatement après.

Les moyens que nous allons indiquer conviennent donc plus spécialement à la diarrhée initiale, qui constitue la cholérine et qui peut persister d'une manière très-tenace. Ils conviennent également à la diarrhée blanche d'un choléra modéré ainsi qu'aux diarrhées brunes qui peuvent succéder à celui-ci ou même à un choléra plus intense. Nous rappellerons que la diarrhée, pendant les épidémies, mérite une attention très-sérieuse, plus sérieuse même que le vomissement, parce que l'état algide peut se déclarer d'un moment à l'autre.

La diarrhée des préludes s'arrête quelquefois d'emblée par les

lavements amidonnés et laudanisés, concurremment avec les autres moyens indiqués § 6. Mais il existe quelquefois d'autres indications.

Lorsque la diarrhée commence avec un flux considérable, sans coliques, sans aucun point douloureux dans le ventre, si la langue est blanche, épaisse, très-humide, il est avantageux de commencer le traitement par une ou deux doses d'ipécacuanha pour provoquer des vomissements qui, presque toujours dans ce cas, arrêtent ou modèrent la diarrhée, et disposent l'organisme à une réaction salutaire. Les astringents et les opiacés par la bouche ou en lavement conviennent ensuite, ainsi que la décoction de quinquina (8 à 12 grammes pour un litre d'eau). Nous avons employé ce moyen avec succès contre la diarrhée blanche ou choléra de moyenne intensité. La nature des selles est quelquefois immédiatement changée.

Si la diarrhée est bilieuse, et même avec vomissement, un ou deux verres d'eau, contenant en dissolution 10 grammes de sulfate de soude, seraient plus particulièrement indiqués. S'il existait de la flatulence, des borborygmes, on pousserait la dose de sel à 40 grammes, dissous dans quatre verres d'eau, et pris à une heure d'intervalle l'un de l'autre. Si le pouls est déprimé, on donne 1 gramme de sel marin.

Nous avons obtenu d'excellents résultats avec une potion simple où entraient 20 gouttes de laudanum de Sydenham, et aussi avec la potion suivante à laquelle on peut ajouter, si l'on veut, du laudanum.

Eau distillée de menthe poivrée.	ana 60 grammes.
Eau distillée de fleurs d'oranger.	
Teinture de cachou.	ana 1 gramme.
— de quinquina.	
Alcool camphré.	
Sirop d'écorce d'oranges.	50 —

F. S. A.

A prendre toutes les 1, 2 ou 3 heures.

Si la diarrhée n'est pas arrêtée par les moyens précédents, si elle tend à se perpétuer, on aura recours aux suivants :

Le magistère de bismuth, à la dose d'un gramme, associé avec 40 ou 50 centigr. de charbon de fusain porphyrisé, impalpable, et à une cuillerée à café de sirop diacode, à diverses reprises.

Les demi-lavements et les quarts de lavements froids avec la décoction de riz arrêtèrent, comme par enchantement, un dévoiement qui avait résisté au traitement le plus rationnel, et s'était signalé par 60 garde-robes dans la nuit, chez un vieillard de

soixante ans (Récamier). La décoction de riz peut être remplacée par de l'eau, dans laquelle on délaie deux cuillerées d'amidon.

La thériaque (2 à 4 grammes), le diascordium (2 à 8 grammes), la confection d'Hyacinthe (5 à 10 grammes), ont trouvé leur application sans qu'il faille trop y compter.

On pourrait enfin, dans les cas rebelles, recourir au nitrate d'argent qui réussit si bien dans les dyssenteries chroniques. On le donnerait en potion à la dose de 5 centigrammes sur 125 d'eau distillée, ou en lavement avec de l'amidon, en portant la dose jusqu'à 2, 3, 4, 5 centigrammes sur 125 de véhicule. M. Natalis Guillot se loue de ce moyen.

Un autre lavement, préconise par M. Rostan, et que nous ne saurions trop recommander contre les diarrhées rebelles, parce qu'il ne nous a jamais fait défaut, est le suivant :

Décoction de riz.	500 grammes.
Gomme arabique pulvérisée.	2 —
Gomme adragante pulvérisée. . . .	1 —
Amidon.	1 ou 2 pincées.
Laudanum de Sydenham.	20 gouttes.

A prendre par quart toutes les six heures.

Lorsque la diarrhée paraît provenir de l'usage abusif du vin, des boissons alcooliques ou des bières fortes, on voit souvent, d'après M. de Block, le nombre des selles diminuer par l'administration de la formule suivante :

Poudre de gomme arabique.	30 grammes.
— de salep.	4 —
Extrait d'opium de Homberg (1).	10 centigrammes.
Sirop de menthe.	125 grammes.

M. F. un électuaire. — A prendre en douze heures, par cuillerées à café.

Si, au contraire, l'individu est débile, affaibli par la misère, par une alimentation malsaine et insuffisante, par l'abus des plaisirs vénériens, les déjections alvines diminueront sous l'influence de la décoction du colombo, dont M. de Block donne la formule suivante :

Poudre de racine de colombo.	60 grammes.
Faites bouillir dans quantité suffisante d'eau, et réduisez la colature à	300 grammes.

Ajoutez :

Eau de cannelle.	ana 60 grammes.
Sirop de menthe.	

A prendre dans l'espace d'un jour ou deux.

(1) Si on ne peut se le procurer, on le remplacera par l'extrait gommeux ; mais la dose nous semble un peu forte.

Si la diarrhée provient d'une vive émotion, elle trouve son remède dans la potion indiquée au § 3.

Nous ajouterons, pour terminer ce qui a trait à la diarrhée, que les cholériques qui ont eu des selles excessivement abondantes doivent être nourris de bonne heure, quelquefois même pendant que la diarrhée dure encore, à cause de la tendance aux lipothymies qui en peut être la suite. On débute par le bouillon froid.

§ XXIV. *Crampes.* — Les crampes qui sont faibles et passagères n'exigent pas qu'on sorte des généralités du traitement. Il en est tout autrement lorsqu'elles sont violentes au point d'arracher des cris aux malades et de le faire se livrer à toutes sortes de contorsions. Elles annoncent alors une intensité très-grande de la maladie principale, et ne doivent pas par conséquent faire changer les bases du traitement. Mais comme elles sont une torture affreuse, capables d'amener seules la mort par leur exagération, on doit leur opposer les moyens suivants :

Les cataplasmes émollients fortement laudanisés (4 à 8 grammes de laudanum de Sydenham) sont appliqués avec avantage lorsque les membres seuls sont atteints.

Le massage, même cadencé, les ligatures momentanées des membres avec des mouchoirs pliés en cravate, l'extension des membres.

Les frictions au moyen de morceaux de flanelle trempés dans l'éther acétique camphré, ou dans l'alcool camphré avec ou sans opium, ou dans l'huile camphrée laudanisée.

Les frictions sur les membres avec 60 grammes et plus d'onguent napolitain. Ce moyen nous a souvent réussi à soulager les malades auxquels nous l'avons appliqué. Il n'a point produit la salivation.

Le chloroforme a été préconisé d'une manière toute particulière par le docteur Wahu. Jamais, dit ce médecin, son effet n'a manqué. On place le malade sur le côté, et avec un morceau de flanelle *fortement* imbibé, on fait des frictions activement le long de la colonne vertébrale pendant environ une minute ; rarement on est obligé d'y revenir une ou deux fois : le plus souvent, dès la première friction faite jusqu'à rubéfaction, les crampes cessent pour ne plus reparaître. Mais comme son prix n'est pas à la portée de tous les malades, on pourrait, comme le prescrit M. de Larroque père, le faire entrer dans un liniment composé de : baume tranquille, 90 grammes, teinture d'opium, chloroforme, ana 4 grammes.

M. de Block recommande, lorsque les crampes sont générales, les frictions à la glace. Nous avons quelquefois vu, dit-il, des

individus, dont tous les muscles, non-seulement des membres, mais du tronc et même de la langue, étaient pendant plusieurs minutes, dans un état de spasmes cloniques qui causaient d'incroyables souffrances, en être délivrés au moment même où la glace était appliquée sur les faisceaux musculaires.

En même temps qu'on a recours à quelqu'un des moyens précédents, on peut, suivant le conseil de M. Récamier, donner des quarts de lavements contenant 30, 40, 50 ou 60 centigr. d'assafœtida, étendus avec du jaune d'œuf dans de l'eau simple ou dans une décoction, soit de racine de valériane sauvage, à 10, 15, 20, 25 ou 30 grammes par litre d'eau, soit de racine de *calamus aromaticus* de la Jamaïque, soit de pivoine.

§ XXV. *Prédominance des troubles circulatoires.* — A l'occasion de l'indication de la saignée, nous avons parlé de ces sensations de barre ou de poids vers l'estomac, à la base de la poitrine, à la région précordiale ou dans tout autre point de la poitrine, avec étouffement et asphyxie rapidement croissante. Nous y revenons ici, parce que nous avons à mentionner d'autres moyens adjuvants ou succédanés des émissions sanguines.

La saignée du bras est indiquée s'il reste du pouls et surtout s'il y a du tumulte à la région précordiale.

Si l'on ne peut obtenir du sang par la veine on emploiera les sangsues sur la région épigastrique. Elles peuvent d'ailleurs remplacer la saignée.

Les ventouses sèches peuvent être associées aux émissions sanguines ou les remplacer si elles sont impraticables. Dans cette circonstances en emploie encore :

Soit la respiration de l'acide acétique,

Soit des respirations ammoniacales,

Soit les révulsifs.

Un vésicatoire placé aux creux de l'estomac réussit parfaitement pour enlever la barre ou l'oppression épigastrique.

Des vésicatoires placés aux mollets ou aux cuisses ont aussi produit de bons effets au début de la réaction, quand elle s'établissait mal ou se trouvait compliquée d'oppression thoracique ou des phénomènes de congestion cérébrale.

C'est aussi le cas d'employer les courants magnétiques ou ou électro-magnétiques.

Nous ne savons pas ce que l'on pourrait attendre des grandes ventouses du docteur Junod sur les membres inférieurs.

Le tout sans préjudice des révulsifs cutanés les plus propres à ranimer la circulation capillaire à la périphérie, sinapismes, frictions, etc.

Il arrive parfois que la chaleur vitale rétablie aux membres, la grande circulation ne se relève pas, et que son extinction finit par faire périr le malade.

On examine dans ces circonstances l'indication du punch, des vins de Malaga ou d'Alicante ; du vin de Madère, de la teinture de la sœur dont la formule est plus haut, du café, de l'eau-de-vie. On associe l'essence de menthe à ces moyens.

Malheureusement les toniques alcooliques, si on y insiste trop, étourdissent la vie sans la relever, et si le malade résiste quelques jours, la bouche se dessèche, la muqueuse buccale rougit, et le malade succombe dans une stupeur nerveuse qu'on a appelée fièvre typhoïde, ou dans un délire mucitant.

Dans un cas aussi extrême, il faut quitter les toniques alcooliques pour les toniques analeptiques ; car l'extinction de la grande circulation, comme la propension lipothymique qui l'accompagne, peut se lier à l'état d'inanition du sujet, surtout s'il a eu auparavant des évacuations excessives.

On donne du bouillon froid, modérément salé, d'abord par cuillerées à café, puis par cuillerées à soupe, et si le malade se ranime, si la langue s'humecte, si le pouls évanoui redevient sensible, il faut continuer et ne désespérer de rien.

Chapitre VII. — *États consécutifs au choléra algide, dits période de réaction.*

État comateux. — Congestions diverses.

Quelques pathologistes admettent une troisième période au choléra sous le nom de période de réaction.

La réaction n'est point par elle-même un état morbide, lorsqu'elle est modérée. Elle n'est point alors une troisième période du choléra ; elle est la convalescence. Les accidents qui peuvent se développer consécutivement sont plutôt des modes de terminaison de la maladie que la maladie continuée : les symptômes changent d'aspect et réclament un traitement différent. Les accidents les plus ordinaires consistent dans des congestions viscérales, à la tête desquelles nous placerons, comme la plus fréquente et la plus redoutable, la congestion des centres nerveux, qui se signale par un état comateux, et par ceux si bien décrits d'ailleurs par M. Worms.

§ XXVI. — *État comateux.* — Nous avons déjà signalé dans le paragraphe précédent, qui termine la série des prédominances, la possibilité d'un état de stupeur au milieu même des autres

symptômes du choléra algide. Il existe alors à l'état de complication. D'autres fois, il survient au milieu des espérances que faisait naître l'établissement d'une réaction complète ou incomplète. Cet accident s'observe plus particulièrement sur les sujets qui ont abusé des boissons alcooliques ou sur ceux chez lesquels on a employé à fortes doses les toniques alcooliques. D'autres fois la cause est insaisissable.

Quoi qu'il en soit, le malade tombe dans un état de stupeur nerveuse avec affaissement plus ou moins considérable, tantôt sans fréquence du pouls qui est faible et presque insensible, tantôt avec un pouls large et lent, tantôt avec un état fébrile plus ou moins prononcé.

§ XXVII. Si la stupeur est sans fièvre, avec un pouls faible, sans fréquence et sans délire typhomanique, c'est-à-dire sans délire somnolent, on a recours aux vésicatoires sur la nuque, combinés avec les sinapismes sur les membres inférieurs. C'est aussi le cas de recourir aux fomentations sur la tête avec le liniment du docteur Worms, dont voici la formule :

Alcool camphré.	150	gramm.
Ammoniaque.	20 à 25	—
Infusion d'arnica	100	—
Chlorhydrate d'ammoniaque.	45	—

M. Worms, qui a affaire à des militaires, fait raser la tête pour mieux fomenter. On obtient difficilement ce sacrifice en ville. Si l'on n'est pas content de ces fomentations, on leur substituera les applications d'abord tempérées et ensuite fraîches sur la tête.

En même temps, on donne à l'intérieur le sirop d'écorce d'oranges, contenant 3 ou 4 grammes d'extrait de quinquina et 2, 3 ou 4 gouttes d'essence de menthe par once. Ce mélange se donne par cuillerées.

Il est des cas où l'éther camphré réussit mieux que l'essence de menthe, ajouté au sirop par gouttes.

Le bi-succinate d'ammoniaque par gouttes remplace quelquefois avec avantage la menthe et l'éther camphré, on peut remplacer le bi-succinate par l'acétate liquide d'ammoniaque, associé au sirop ci-dessus, ou mêlé avec lui dans une infusion aromatique de camomille ou de petite sauge, à une dose convenable.

Pendant ce temps, on instillera des boissons fortifiantes, de l'eau vineuse légère, si elle plaît, et si on n'a pas trop abusé des alcooliques. Mais ce qui convient surtout en cette circonstance, c'est le bouillon de bœuf froid, par cuillerées à café d'abord, puis par cuillerées à soupe.

§ XXVIII. Si la stupeur est accompagnée de rougeur du

visage, d'un cœur fort, d'un pouls plus ou moins développé, quoique sans ou avec peu de fréquence, même sans délire très-prononcé, c'est le cas de faire une saignée, si elle n'a pas déjà été faite, ou de mettre des sangsues derrière les oreilles, soit toutes à la fois, soit l'une après l'autre, à mesure qu'elles tombent, comme le recommande M. Moissenet, de l'hôpital Saint-Louis, et comme nous l'avons fait nous-mêmes avec avantage. On essaye en même temps, avec précaution, l'effet des applications réfrigérantes sur la tête, sans négliger les rubéfiants aux extrémités. Si les applications réfrigérantes ont l'avantage, elles conduisent M. Récamier à la pratique hardie des affusions froides de deux ou trois minutes avec de l'eau à 24, 22, et même 20 degrés centigrades, faites de haut en bas, le malade étant couché sur un lit de sangle, incliné ou assis dans une baignoire s'il est assez fort et qu'il n'y ait aucun danger de lipothymies ou de défaillance.

Si les réfrigérants ne réussissent pas, on essayera la fomentation avec le liniment de M. Worms. Nous avons employé d'emblée ces fomentations avec avantage dans cette circonstance, concurremment avec les sangsues aux oreilles, sans employer le froid sur la tête.

Les boissons qui conviennent dans cette circonstance sont les boissons acidules et analeptiques, ou féculentes. On peut aussi donner du bouillon froid.

§ XXIX. La stupeur compliquée de fièvre, de vertiges, d'étourdissements, indique presque toujours l'emploi de saignée ou de sangsues derrière les oreilles.

Il ne peut guère y avoir lieu d'hésiter sur l'application des affusions de quelques minutes dont nous venons de parler.

Si ces affusions ont des effets trop fugaces et que le pouls continue à avoir de la consistance, on fera des irrigations avec deux filets d'eau courante sur la tête, le malade étant couché horizontalement et établi de manière que le lit, garanti par une toile imperméable, l'eau s'écoule dans un seau placé au-dessous. Deux petits robinets attachés au seau établi au-dessus de la tête, sont plus commodes que les siphons. Ce moyen a une action douce et soutenue, et, pendant son emploi, il est facile de tenir le corps et les membres chauds ; il est des malades, qui, pendant son usage, entrent dans une douce moiteur. Si le pouls se concentre, ou si le malade se refroidit, on suspend ce moyen.

Les boissons qui conviennent sont les boissons acidules.

Les divers états de stupeur que nous venons de décrire s'accompagnent d'une constipation opiniâtre. Nous nous sommes

bien trouvés d'employer, dans cette circonstance, le calomel à la dose d'un gramme et des lavements purgatifs.

§ XXX. Si la stupeur est venue après le délire, si l'un des côtés est plus faible que l'autre ou se paralyse, si la pupille remonte sous la paupière supérieure, si le coma tourne au carus, s'il y a difficulté croissante de la déglutition et de la respiration, on est en face d'une de ces méningites avec des suppurations et même des ramollissements qui sont au-dessus de toutes les ressources de l'art.

§ XXXI. *Congestions thoraciques.* — Cet accident n'est guère moins redoutable que le précédent, et il marcherait même plus rapidement vers le dénoûment fatal, si l'on n'avait un moyen puissant à lui opposer : les émissions sanguines. En traitant plus haut des indications de la saignée, § 10, nous avons décrit les symptômes de l'asphyxie mécanique produite dès le début ou pendant le cours des accidents cholériques. Nous nous bornerons à dire ici que les mêmes phénomènes d'asphyxie peuvent se montrer dans la période de réaction, par l'effet d'une congestion vers le cœur et les gros vaisseaux. La réaction qui s'est établie doit rendre plus hardi dans l'emploi, soit de la saignée du bras, soit des sangsues et des ventouses scarifiées ou simples, combiné avec les révulsifs cutanés pour activer la circulation capillaire. (Voyez ce qui est relatif à l'indication de la saignée, § 10, et ce qui est relatif à la prédominance des troubles de la circulation et de la respiration, § 25).

§ XXXII. *Congestions abdominales.* — Nous n'avons point observé de congestions abdominales assez intenses pour nécessiter les émissions sanguines, même locales. S'il existait des points douloureux dans quelque partie de l'abdomen, on pourrait y porter remède par des cataplasmes émollients ou même laudanisés. Mais les douleurs qui surviennent alors tiennent plus fréquemment au développement des gaz abdominaux dont les évacuants font souvent justice, ou bien se rattachent à une série d'accidents qui troublent la convalescence et dont nous allons bientôt nous occuper.

Chapitre VIII. — *Complications du choléra.*

§ XXXIII. *Conduite à tenir.* — Le choléra peut compliquer une foule de maladies, puisqu'au début de l'épidémie on l'a principalement vu sévir dans les hôpitaux sur des individus déjà malades. Il peut être également compliqué par diverses affections à la période de réaction surtout.

Les inflammations, telles que pneumonies, pleurésies, péricar-

dites, péritonites, méningites, hépatites, réclament les saignées et les dérivatifs locaux.

Lorsque le choléra fait invasion dans une localité, un certain nombre de malades présentent diverses anomalies, divers épiphénomènes ou divers accidents de réfrigération, de dépression du pouls, de crampes, de vomissements, de dévoiements, d'extinction de la voix, de suspension des urines, qu'on est forcé de regarder comme appartenant à une complication cholérique, laquelle conduit à modifier le traitement des autres maladies. (Il importe, toutefois, de ne pas confondre les frissons et les tremblements fébriles avec les réfrigérations algides des choléra.)

Dans ces complications, on emprunte au traitement du choléra tout ce qui peut s'accommoder à la circonstance pour simplifier les maladies coïncidentes.

§ XXXIV. Lorsque les accidents se développent chez des personnes affectées de maladies chroniques quelconques, on est toujours obligé de suspendre plus ou moins le traitement des maladies premières pour s'occuper presque exclusivement de celui des accidents cholériques.

Chapitre IX. *Convalescence du choléra.*

Troubles divers qui peuvent survenir. — Précautions hygiéniques. — Indications thérapeutiques.

§ XXXV. A la tête de ces accidents il faut ranger un état fébrile indéterminé. Cet état tient ordinairement à un surcroît d'irritation du cœur et des gros vaisseaux, et surtout du système nerveux, éprouvé par tant de secousses. Si l'état fébrile est modéré, on ne s'en préoccupe pas trop et il cède à un régime analeptique, aux bains courts et doux, aux petits exercices entrecoupés par de longs repos. Il en est de même des anomalies nerveuses, telles que vertiges, étourdissements, étouffements, palpitations, disposition lipothymique.

§ XXXVI. Si la fièvre résistait, elle pourrait être entretenue par la mauvaise disposition de quelques organes.

§ XXXVII. Si c'est la tête qui est douloureuse ou embarrassée, on donne des bains de pieds chauds jusqu'aux malléoles, combinés avec des lavages tempérés de la tête et du visage, tandis que les pieds sont dans l'eau.

§ XXXVIII. S'il reste de la toux avec ou sans douleur de quelque point des parois de la poitrine, il faut examiner l'indication d'un vésicatoire volant sur la douleur ou de quelque calmant ; par exemple : une ou deux pilules de cynoglosse de dix

centigrammes chacune, ou bien deux ou trois centigrammes de belladone, seule ou associée à 10, 15, 20 centigrammes d'extrait de valériane; souvent même la thridace seule suffit. Le lait d'ânesse peut aussi rendre de très-grands services.

Les troubles de la digestion sont les plus fréquents et les plus variés. Ce que nous allons en dire conviendrait d'ailleurs également dans les convalescences des cholérines, des embarras gostro-intestinaux dans les cas aussi où ces malaises existeraient seuls sous l'influence épidémique, voire même en dehors de celle-ci.

§ XXXIX. Quelquefois il y a de l'inappétence, des digestions pénibles, douloureuses, avec flatulence, avec affaissement, avec assoupissement après des repas même très-exigus. On essaye alors de faire mâcher à jeun la rhubarbe ou le quinquina, suivant la manière précédemment indiquée.

Il faut étudier attentivement dans ces circonstances la température à laquelle les aliments, le bouillon surtout, passent le mieux.

L'estomac a quelquefois besoin après le repas d'un adjuvant, tel qu'une cuillerée à soupe d'eau de menthe ou d'essence de vanille.

D'autres fois, un demi-centigramme ou un centigramme d'extrait aqueux thébaïque, associé à 10 ou 15 centigrammes d'extrait de gentiane, ou bien à 5 centigrammes d'alun donné avant le repas, calme le surcroît d'irritabilité de l'estomac et le remet en voie de digérer convenablement.

§ XL. S'il reste de la disposition au vomissement, 30, 40, 50, 60 centigrammes de magistère de bismuth, donnés avant le repas, rompent souvent l'habitude.

Si le magistère de bismuth seul échoue, on lui associe la poudre impalpable de racine de colombo ou de calamus aromaticus ou de charbon de fusain.

Si ces poudres sont rejetées, on leur associe l'amidon en les délayant avec de l'eau; on essaye les eaux gazeuses, le lait ou le bouillon froid à jeun.

§ XLI. S'il reste un flux bilieux consécutif qui ne finisse pas, on a recours au charbon porphyrisé impalpable, à la dose de 30, 40 ou 50 centigrammes avant les repas, en lui associant une cuillerée à café d'amidon délayé avec de l'eau ou avec une cuillerée à café de sirop diacode.

Si le charbon échoue, on essaye l'extrait alcoolique de noix vomique, à la dose d'un tiers de centigramme ou d'un demi-centigramme, seul ou associé au charbon porphyrisé et à l'amidon. On administre également avant les repas.

§ XLII. Si un état saburral des premières voies avec état muqueux de la langue, amertume de la bouche et inappétence, continue opiniâtrément et que cet état résiste aux boissons amarescentes, à la macération de 25 fleurs de camomille romaine dans un demi-litre d'eau froide pour boire aux repas, ou à l'usage de macération de feuilles de germandrée ou de fleurs de houblon, ou à celle de quinquina, seules ou associées à l'emploi des eaux gazeuses, on examine l'indication, soit de l'ipécacuanha, soit du tartre stibié en lavage, soit de quelques verres d'une solution de 40 grammes de sulfate de soude ou de magnésie dans un litre d'eau.

§ XLIII. S'il reste, enfin, des anomalies nerveuses, vertiges, altération de la vue, tintements d'oreilles, étouffements, palpitations, propensions syncopales, vomissements, borborygmes, ténesmes, crampes, on y peut obvier, d'après M. Récamier :

1° Par des lavages de 1 à 2 minutes avec de l'eau à 24, 22 et même 20 degrés centigrades, faits depuis le haut de la tête, ou par des affusions tempérées de 3 ou 4 minutes. Après ces lavages, le malade s'habille et va se promener au dehors.

2° Par la température froide des aliments et des boissons, dont on accommode d'ailleurs la nature aux convenances du malade.

3° Par la racine de *calamus aromaticus* de la Jamaïque en poudre, à 2 ou 3 grammes avant les repas.

4° Par la racine de valériane, aux mêmes doses.

5° Par la racine de pivoine en poudre, aux mêmes doses également.

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PARIS.

SÉANCE DU 6 AOUT.

Remède contre la phthisie. — M. Le Couppey lit une note sur la curabilité de la phthisie.

Nous aurions sous la main, suivant l'auteur, une préparation pharmaceutique ayant puissance de faire rétrograder la tuberculisation, de la réduire à zéro : cette substance, c'est la pommade mercurielle, inscrite au Codex sous le n° 559. Il administre ce médicament à l'intérieur, ordinairement en pilules, à la dose de 5 à 40 centigr. par jour, moitié le matin, moitié le soir. Sous l'influence de ce modificateur, employé

durant la première phase, les phénomènes morbides ne tardent pas à décroître, à s'annihiler, et quelques-uns selon un ordre constant et invariable. Ainsi l'hémoptysie, quand elle existe, disparaît tout d'abord, alors même qu'elle a résisté à une thérapeutique raisonnable. Les sueurs se dissipent à leur tour ; vient ensuite la cessation de la toux, enfin celle des symptômes révélés par la percussion et par l'auscultation. En somme, la guérison a lieu infailliblement et dans l'espace de peu de mois.

L'auteur pense et conclut en disant qu'on combattra toujours victorieusement la tuberculisation pulmonaire à l'avenir, pourvu seulement qu'on n'attende pas la dernière phase de la maladie. En un mot, la question de la curabilité de la phthisie lui paraît résolue affirmativement.

Traitement de l'hydrocèle par l'injection d'ammoniaque. — M. Bonnafont, chirurgien-major à l'hôpital militaire d'Arras, adresse l'observation d'un cas d'hydrocèle guérie par la ponction et par l'injection gazeuse d'ammoniaque liquide. L'auteur pense que cette médication nouvelle, dont l'innocuité vient d'être par lui constatée, pourra devenir d'une application plus générale.

Ce que l'auteur a voulu constater surtout par cette observation, c'est l'innocuité des injections ou des insufflations ammoniacales dans les cavités closes. S'il pouvait être démontré, dit-il, que les insufflations gazeuses chargées de différents principes jouissent de propriétés au moins égales aux injections liquides, elles devraient toujours être préférées, puisque, avec elles, on ne devra pas craindre d'introduire dans les cavités aucun corps étranger, qui, réfractaire à l'absorption, devient ou peut devenir la cause de nombreux accidents.

Transfusion veineuse. — M. Fourcault adresse, à l'occasion des expériences communiquées dans l'une des précédentes séances par M. Flourens, une lettre dont nous extrayons le passage suivant :

La transfusion veineuse doit être de nouveau étudiée chez les animaux, d'après de nouveaux principes, soit dans l'état normal, soit dans les diverses conditions de l'état morbide ; ainsi, par exemple, dans le tétanos, dans la rage, on doit spécialement injecter dans l'appareil vasculaire à sang noir les éthers sulfurique, acétique, oxalique, le camphre, l'alcool, l'ammoniaque, enfin les substances qui produisent la paralysie musculaire avec relâchement, suivant les observations de M. Flourens. Il conviendrait aussi d'injecter dans les veines les substances qui déterminent des effets opposés, en commençant par des doses infinitésimales, et en en augmentant progressivement la quantité dans diverses séries d'expériences jusqu'à la mort ou la guérison des animaux malades.

Électro-physiologie. — M. Ducros adresse le résumé suivant d'une

nouvelle série d'expériences électro-physiologiques qu'il vient de faire chez l'homme et chez les plantes.

Déviation de l'aiguille astatique du galvanomètre entouré de son bocal en verre, en plaçant les deux mains par leur face palmaire à 15 centimètres de chaque pôle et en employant ou simplement l'apposition circulaire des doigts des deux mains sans mouvement, ou la douleur sans disposition circulaire, ou la douleur avec la contraction musculaire. Agents excitateurs de ce phénomène : camphre, iode, sel de cuisine, carbonate d'ammoniaque, étamines, pistils, etc., etc. agents contre-excitateurs : éther sulfurique, chloroforme, eau glacée, glace, vinaigre, huile d'olive et la plupart des acides. Tous ces moyens excitateurs et contre-excitateurs sont mis dans les mains de manière à exagérer le phénomène magnétique ou à le suspendre comme le font l'éther sulfurique, le chloroforme, la glace, ou à l'affaiblir comme le font l'huile d'olive, les acides, etc.

Déviation de l'aiguille astatique par la fermeture des feuilles de la sensitive à 15 centim. de l'aiguille astatique et à travers le globe en perce. Déviation de l'aiguille astatique par les plaies faites à des sensitives ou à des *éthinocactus,* à diverses variétés de plantes charnues et grasses et à d'autres plantes, en les plaçant à 15 centim. de chaque pôle de l'aiguille astatique. Agents excitateurs du phénomène pour la sensitive : camphre, poivre. Agents contre-excitateurs : glace, courant magnéto-électrique qui l'endort comme il peut endormir l'homme. Agents excitateurs du phénomène chez les *éthinocactus* et les diverses variétés de *cactus :* eau de javelle, huile, huile essentielle de térébenthine. Agents contre-excitateurs : eau froide, acides et glace.

1° En présence de ces expériences si fécondes en résultats que puis-je conclure, si ce n'est que désormais la *phytologie* et la physiologie humaine et animale doivent être indispensablement unies; elles s'éclaireront mutuellement.

2° Le principe animateur du règne animal et du règne vétal est le même que celui qui préside aux grandes lois d'attraction, de gravitation et d'affinité moléculaire et de cohésion.

3° L'électro-chimie, le magnétisme terrestre, le magnétisme *minéral* et *végétal* forment une trilogie physiologique qui reconnaît le même agent universel qui est la crâse de l'ancienne philosophie s'appuyant sur l'*anima mundi.*

4° Mais ces lois sont le piédestal de la divinité et de l'âme ou du moi. Aucune puissance humaine physique créée ne pourra jamais atteindre ces régions si admirables du moi et de l'être suprême : seulement l'intuition peut nous permettre des rapprochements plus ou moins justes; mais il serait ridicule et immoral de vouloir assimiler la grandeur des

idées humaines à des actes purement physiques. Seulement les actes intuitifs peuvent réagir sur des actes physiques et sur des instruments physiques et se marier avec eux ; mais en vertu de la liaison des phénomènes physiques avec les phénomènes moraux qui remontent à Dieu.

M. Duval, membre de l'Académie de médecine, adresse une note descriptive sur l'anomalie des défenses de l'éléphant.

M. Junod envoie un mémoire sur l'emploi de la méthode hémospasique dans le traitement du choléra asiatique.

SÉANCE DU 13 AOUT.

Exemples d'achromatopsie complète. — M. d'Hombres-Firmas, correspondant de l'Académie, adresse des observations d'achromatopsie.

L'une de ces observations est relative à un M. de ..., d'Anduze, d'un tempérament sec, bilieux, mélancolique, menant une vie très-active, et qui parvint à un âge assez avancé sans que la plupart de ses concitoyens eussent rien remarqué d'extraordinaire dans sa vision ; ceux qui le fréquentaient habituellement, et quelques-uns de ses condisciples, savaient cependant, ainsi que sa femme, sa fille et son gendre, qu'il ne connaissait pas les couleurs, qu'elles lui paraissaient toutes des nuances plus ou moins grises entre le noir et le bleu. M. de.... étant venu demander à son tailleur un habit noir, vit sur l'étalage une belle pièce d'Elbeuf marron, et la choisit, sans vouloir convenir qu'il eût changé d'idée lorsqu'on lui déplia le drap noir. Il avait des gravures coloriées et des gravures ordinaires ; leur principale différence à ses yeux était que les unes étaient un peu plus claires que les autres. M. de .... savait par tradition que les feuilles des végétaux et les herbes étaient vertes, que le ciel était bleu, que le sang était rouge, mais il n'aurait pas appliqué les noms de vert, bleu, rouge à des étoffes, à des fleurs, à des papiers de tenture de ces couleurs. Ce fait est d'autant plus intéressant, que les ouvrages d'oculistique et les savants qui s'en occupent mentionnent fort peu d'exemples d'achromatopsie complète.

Un M. de ..., d'Alais, âgé de 38 ans, d'une santé parfaite ; personne ne se doute de l'imperfection de sa vue. Il distingue les objets de très-loin, vise fort juste à la chasse, lit sans lunettes, même à la lampe. Un oculiste qui examinerait comment ses yeux s'accommodent selon la distance et la grandeur des objets qu'il fixe, selon que ces objets sont placés au soleil ou à l'ombre, n'y remarquerait rien de particulier et serait réellement étonné d'apprendre que M. de ... ne connaît que la couleur jaune et ses nuances entre le blanc et le noir. Il ne distingue les fleurs du grenadier que par leur forme, ne faisant aucune différence du rouge au vert. Il confond les fleurs de l'hortensia ordinaire avec celles de l'hortensia bleu. Les roses blanches lui paraissent seulement plus claires

que les pourpres ; quant aux roses jaunes et aux capucines, il les voit comme tout le monde. Les reines marguerites rouges, violettes, bleues, blanches, lui paraissent plus ou moins foncées ; mais il voit si bien leurs centres jaunes, qu'il reconnaît, comme tout le monde, les disques plus bruns, dorés et plus pâles.

SÉANCE DU 20 AOUT.

Recherches sur la sueur visqueuse des cholériques. — M. Dumas présente, au nom de M. Doyère, la note suivante, contenant le résultat des recherches qu'il a faites sur la sueur visqueuse des cholériques.

M. Doyère a reconnu que, sur quatre malades atteints de choléra, la sueur visqueuse recueillie avec soin sur le front, les joues, les bras, les avant-bras, renfermait une substance capable de réduire les composés de cuivre, du réactif de M. Bareswil, à la manière du sucre de fruits.

Cette matière est-elle du sucre? C'est ce que l'on ne pourra savoir qu'après des épreuves plus décisives, sur lesquelles M. Doyère appelle l'attention des observateurs.

La sueur non visqueuse, le sérum du sang, n'ont pas produit de réduction ; l'urine et les selles non plus. Le liquide vomi par une malade qui n'avait pris que de l'eau de Seltz a fourni un précipité assez abondant. La sueur visqueuse a été recueillie avec des pelotes de coton en cardes, humectées d'eau distillée, avec lesquelles on lavait doucement les places humectées de sueur visqueuse.

Augmentation de la fibrine du sang par la chaleur. — M. Marchal (de Calvi) adresse une note sur l'augmentation de la fibrine du sang par la chaleur. Il annonce avoir fait une expérience qui paraît confirmer l'hypothèse de Rasori, en ce qui concerne l'influence exercée par l'élévation de température. Voici cette expérience, qu'il a répétée sept fois : « J'ai reçu dans deux capsules de porcelaine, l'une entourée d'eau à 55 ou 50° cent., l'autre entourée d'un mélange de glace et de sel, d'un côté le 1er et le 4e quart, d'autre part le 2e et le 3e quart du sang d'une saignée. J'ai laissé la coagulation s'opérer, puis la fibrine du sang des deux capsules a été extraite séparément et pesée. »

Cette dernière partie de l'expérience a été faite par M. Poggiale. Ces messieurs ont trouvé dans tous les cas un excès notable de fibrine dans le sang coagulé à chaud.

Dans la première expérience la différence était de 24 centigr. pour 1,000 gr. de sang ; dans la deuxième de 26 centigr. ; dans la troisième de 25 centigr. ; dans la quatrième de 9 centigr. ; dans la cinquième de 37 centigr. ; dans la sixième de 27 centigr. ; dans la septième de 23 centigr.

On peut donc affirmer que l'élévation de température augmente le chiffre de la fibrine dans le sang.

Toutefois, si l'on fait coaguler le sang à la température de 70°, c'est-à-dire près du point de coagulation de l'albumine, la fibrine diminue notablement, du moins à en juger par la seule expérience que M. Marchal a pu faire.

D'après ce qui précède, l'augmentation de la fibrine dans l'inflammation tiendrait, au moins en partie, à l'élévation de la température, et à cet égard l'hypothèse de Rasori serait démontrée. Restait à savoir si l'accélération du mouvement a part à ce phénomène. M. Marchal a entrepris à ce sujet une série d'expériences dont il se propose de faire connaître le résultat.

En résumé, l'auteur déduit de ce travail les conclusions suivantes :

1° L'élévation de température augmente la quantité de fibrine dans le sang ;

2° L'excès absolu de fibrine, dans l'inflammation, est dû, au moins en partie, à l'élévation de la température ;

3° La fibrine ne serait autre chose que de l'albumine coagulée moléculairement sous l'influence de la chaleur animale.

SÉANCE DU 27 AOUT.

Hernie ombilicale congéniale opérée par la methode sous-cutanée. — M. Velpeau communique, au nom de M. Cardan, une observation de hernie ombilicale congéniale opérée avec succès par la méthode sous-cutanée.

Il s'agit d'un enfant de 8 ans, porteur d'une hernie congéniale tellement volumineuse, que lorsqu'il avait couru, plus du tiers du paquet intestinal descendait dans le sac ; dans ces moments, la hernie dépassait le milieu de la cuisse et gênait la marche. L'ouverture du sac herniaire allait de la symphyse pubienne jusque vers l'épine iliaque inférieure à un travers de doigt près. Pendant le décubitus, on faisait rentrer facilement les intestins dans la cavité abdominale.

Voici de quelle manière M. Cardan a procédé à l'opération :

L'enfant étant couché sur le dos, les jambes relevées, les genoux fléchis et écartés, il fit rentrer les intestins et tira le sac de haut en bas, de manière à conserver à ses parois toute leur grandeur, malgré la contraction des tissus qui se rétractaient. Un aide appuya l'index de la main gauche au-dessus de l'arcade pubienne, de manière à comprimer les deux parois du sac l'une contre l'autre sur le bord supérieur de l'arcade ; le doigt était dans une position presque parallèle à l'os pubis, placé au-dessus et débordant un peu en avant. Les choses ainsi disposées, on sépara les deux parois du sac et on introduisit un trocart.

Aussitôt que l'instrument eut pénétré dans le sac, on retira le dard de quelques lignes, afin de porter directement le bout de la canule à l'ouverture du sac entre l'os pubis et le doigt qui comprimait. Une fois le bout de la canule arrivé en ce point sans s'être accroché en route, on repoussa le dard à sa place, et on fit sur les deux lèvres de la séreuse plusieurs éraillures desquelles s'écoula un peu de sang qui sortit par la canule à la fin de l'opération. Un bandage solide fut appliqué avant que l'aide eût ôté son doigt et cessé la compression.

Pendant six semaines que l'enfant passa au lit, et qu'on veilla au maintien du bandage, le sac perdit peu à peu de son volume ; ses parois se rétractèrent sur elles-mêmes. Au bout de dix-huit mois on a supprimé le bandage ; la hernie n'a pas reparu, et la guérison a été radicale.

J'ai eu l'occasion, ajoute M. Velpeau, de faire une fois une opération semblable sur une adulte ; l'opération n'a pas été suivie de succès ; mais elle n'a pas produit d'accidents. En sorte que, bien que je n'accorde qu'une médiocre confiance à ce procédé, je crois cependant qu'on peut le mettre en usage, puisqu'il ne semble pas de nature à causer des accidents sérieux, et qu'il a pu donner une fois au moins un résultat très-satisfaisant.

SÉANCE DU 3 SEPTEMBRE.

Cette séance a été consacrée à des objets entièrement étrangers à la médecine.

ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 7 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Choléra. — M. Mazier, médecin de l'hospice de l'Aigle (Orne), transmet quelques notes sur le choléra et particulièrement sur la question de la contagion, à l'égard de laquelle il formule son opinion dans les propositions suivantes :

1° En allant dans un lieu où le choléra règne épidémiquement, on peut contracter la maladie même en y séjournant moins de vingt-quatre heures, et en s'abstenant d'entrer dans les maisons où se trouvent des malades.

2° L'entrée de nombreux cholériques dans un établissement habité par des vieillards et des infirmes n'y propage point la maladie, quand la causes qui l'a fait développer ailleurs n'agit point sur cet établissement.

3° Si un de ces infirmes (ce qui a eu lieu à l'Aigle), effrayé par l'arrivée des cholériques, quitte l'établissement pour habiter la ville d'où viennent les malades, il peut être pris de la maladie.

4° On peut coucher dans le lit encore chaud d'un cholérique sans contracter la maladie.

5° Les cholériques qui succombent dans les lieux où ils passent n'y propagent point cette maladie.

En ce qui concerne la contagion, l'auteur, M. Padioleau (de Nantes), après avoir rappelé succinctement les faits qui l'avaient conduit à adopter l'opinion de la contagion, ajoute les faits suivants qu'il a nouvellement observés :

1° L'importation du choléra à Beautems, village à une lieue et demie de Nantes. Un enfant de 12 ans, à son arrivée à Nantes, tombe malade et meurt du choléra. La personne qui l'ensevelit est prise dès le lendemain de la même maladie et meurt. A compter de ce moment, le choléra exerce ses ravages à Beautems.

2° L'introduction du choléra à Paimbamp, situé à l'embouchure de la Loire, et son développement dans cette localité par suite du décès d'un matelot cholérique. Un navire arrive de Nantes à Paimbamp, avec quelques hommes malades du choléra ; on les débarque dans la ville ; un matelot succombe promptement, et la maladie se communique à un très-grand nombre d'habitants.

3° Un troisième fait à ajouter aux deux autres précédemment cités. Celui d'une femme succombant à une attaque de choléra après avoir lavé du linge ayant servi aux cholériques.

4° Appelé en consultation auprès d'une femme paraissant éloignée de tout centre d'influence cholérique, l'auteur apprend qu'elle avait soigné, dans un autre quartier de la même ville, une nièce de 16 ans, morte du choléra. Trois jours après, une autre nièce, grosse de quatre mois, rentre chez elle après avoir assisté au convoi de sa tante, et succombe en quelques heures foudroyée en quelque sorte par le choléra.

Au reste, tout en admettant la contagion, M. Padioleau convient volontiers que le choléra ne se développe dans un pays et chez un individu qu'autant qu'il y trouve des circonstances favorables.

M. le docteur Leprédour, médecin en chef de la marine à Rochefort, rend compte des faits qu'il a observés pendant l'épidémie qui a régné dans cette ville, particulièrement en ce qui touche à la question de la contagion.

L'épidémie a débuté à Rochefort le 31 mai ; 10 cas dont l'auteur rapporte brièvement l'histoire ont eu lieu depuis ce jour jusqu'au 13 juillet. A partir du 13 juillet, l'épidémie s'étend dans l'hôpital, en ville et dans le faubourg, sans qu'on puisse soupçonner sa transmission d'un individu à l'autre. Le mode de propagation de la maladie est, suivant l'auteur, assez difficile à préciser, et il ne voit, dans les faits dont il a été témoin, aucun motif qui puisse porter à soupçonner la contagion.

M. Rouget de Lisle annonce que, dans un établissement industriel placé sous sa direction, on a obtenu la guérison de tous les ouvriers atteints du choléra, en les emmaillottant dans des couvertures trempées dans l'eau bouillante et en les plaçant au-dessus des chaudières des machines à vapeur.

Cathétérisme dans les rétentions d'urine produites par des déviations de la partie profonde de l'urètre. — M. Mercier lit sur ce sujet un mémoire qui peut se résumer de la manière suivante :

L'auteur signale les diverses difficultés qu'on éprouve à pratiquer le cathétérisme lorsqu'il existe une déviation de la partie profonde de l'urètre. Il établit quatre ordres de difficultés différentes, qui peuvent toutes être vaincues par l'usage d'une sonde coudée qu'il a imaginée à cet effet :

1° Lorsqu'on a franchi une antéflexion de la portion membraneuse qui a été si souvent prise pour un rétrécissement spasmodique, le bec de la sonde ne doit pas marcher de bas en haut et d'avant en arrière, comme dans les cas ordinaires, mais de bas en haut et d'arrière en avant. Il faut qu'il se dirige pour ainsi dire vers la partie postérieure de la symphyse pubienne, ce qu'on ne peut bien faire qu'avec la sonde coudée en question.

2° Lorsque le centre de la région prostatique est dévié à droite ou à gauche par l'hypertrophie d'un de ses lobes latéraux, et que les sondes ordinaires ne peuvent franchir cette déviation, on réussit à la franchir avec la sonde coudée, en procédant de la manière suivante : « J'introduis, dit l'auteur, la sonde coudée jusqu'à l'obstacle ; alors je rapproche sa tige de l'axe du tronc, et je pousse de manière que le dos de la portion recourbée marche en avant. On conçoit que de la sorte on peut toujours sans danger employer une force suffisante pour refouler la tumeur à droite ou à gauche, selon le côté où elle se trouve, et triompher de l'obstacle.

3° Lorsque l'obstacle est au col de la vessie, comme M. Mercier dit n'avoir jamais trouvé de saillie au devant de cet orifice, il introduit la sonde jusqu'à l'obstacle ; puis, sans s'inquiéter quelle est la nature ni quel est le siége précis de cet obstacle, il pousse directement en portant peu à peu le bec en avant, et il arrive infailliblement dans la vessie, parce qu'il est impossible qu'avec le dos de son instrument on ne parvienne pas à soulever la saillie qui ferme le canal.

4° Enfin, ajoute M. Mercier, la sonde coudée n'aurait-elle d'autre avantage que d'avoir une courbure différente de celle des sondes ordinaires, que ce serait déjà beaucoup dans des cas où des fausses routes auraient été faites avec ces dernières, parce que ce serait le meilleur moyen de les éviter.

M. Mercier affirme, en terminant, qu'avec sa sonde coudée, les praticiens même médiocrement expérimentés éviteront toujours les fausses routes.

SÉANCE DU 14 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Lésions des valvules aortiques. M. Forget (de Strasbourg) adresse, à l'occasion de la communication de M. Monneret sur les lésions des valvules aortiques, quelques réflexions destinées à appuyer les observations de ce médecin, et tendant comme elles à renverser la doctrine classique de Corrigan.

Depuis trois ans, dit l'auteur, je professe à la clinique de Strasbourg que :

1° L'insuffisance valvulaire ne donne lieu par elle-même à aucun bruit anormal du cœur ;

2° Les bruits qui se rencontrent, dans les cas d'insuffisance valvulaire, tiennent aux altérations de tissu des valvules, et non pas à leur écartement ;

3° La preuve clinique, directe, de ces théorèmes existe dans les cas fréquents de dilatation du cœur droit, suite de lésions pulmonaires, sans altération des valvules du cœur gauche. Alors, en effet, il n'existe aucun bruit anormal dans le cœur, bien que l'insuffisance de l'orifice auriculo-ventriculaire droit soit rendue manifeste pendant la vie par le reflux veineux, l'œdème, la cyanose, etc., et puisse être vérifiée directement après la mort.

Utilité de l'hydrothérapie dans le traitement des maladies aiguës. — M. J. Guérin présente, de la part de M. le docteur Halmann, directeur de l'établissement hydrothérapique de Marienberg, un mémoire, sous forme de rapport adressé à M. le ministre de l'instruction publique en Prusse, sur l'utilité qu'il y aurait à établir, dans les hôpitaux, un traitement hydrothérapique pour les maladies aiguës. Des faits et des raisonnements consignés dans le travail de M. Halmann, il résulte que cette innovation aurait pour avantage de produire des guérisons plus rapides, et par conséquent de diminuer les frais du traitement des malades en diminuant leur séjour dans les hôpitaux. M. J. Guérin ajoute que, l'hydrothérapie ayant acquis, dans ces dernières années, une grande vogue en Allemagne, et paraissant avoir produit des résultats avantageux entre les mains de médecins français dignes de confiance, le moment lui paraît venu de soumettre cette méthode à une expérimentation régulière, capable d'éclairer la science et la pratique.

Tumeurs fibreuses du sein. — M. Jobert (de Lamballe) lit un rapport sur une observation de tumeur fibreuse du sein, présenté par M. H. Larrey.

L'observation de M. Larrey, dit M. le rapporteur, est d'une grande importance pour l'histoire exacte des tumeurs fibreuses du sein. Depuis la discussion de 1844 sur les tumeurs du sein, un assez grand nombre de faits bien observés sont venus donner gain de cause à l'opinion si habilement défendue par M. Cruveilhier sur l'existence des tumeurs simplement fibreuses du sein. Sous ce rapport, et au point de vue de l'exposition si précise, si méthodique de tout ce qui a rapport à l'origine de la tumeur qu'il a décrite, M. H. Larrey a rendu un véritable service à l'histoire spéciale de ces tumeurs. C'est un fait complet à ajouter à ceux qu'a recueillis M. Cruveilhier et à tous ceux qui se trouvent consignés dans la physiologie pathologique de M. Lebert.

Choléra. — M. Colas lit le résumé suivant d'un mémoire ayant pour titre : *Lettres sur l'épidémie cholérique, en* 1849, *à Paris :*

La cause épidémique est uniquement prédisposante ; elle prépare la forme prédominante des maladies et leur grand nombre pendant son règne ; elle précipite leur terminaison funeste ; elle n'est pas susceptible de déterminer directement l'évolution des affections individuelles, encore moins de développer, sans la participation des causes particulières, la troisième période au milieu de la santé, elle gouverne l'épidémie, mais non pas directement les maladies dont se compose l'épidémie.

Les causes particulières déterminent directement, comme toujours, l'évolution des maladies individuelles. Ce sont celles qui décident en dernier ressort du nombre, de la forme, de la durée, de l'intensité, de l'étendue et de la rapidité des affections. Elles sont, comme dans les temps ordinaires, les seules connues, les seules dont nous puissions directement détourner ou modérer l'influence. Elles méritent à tous ces titres, bien plus que la cause prédisposante générale, d'exciter l'attention du praticien.

L'épidémie actuelle se compose d'affections de toute sorte, mais surtout d'affections cholériques.

La première et la deuxième période pathologique ne sont guère plus actives que dans les autres temps, même quand elles ont la forme spéciale du choléra. Toutes les affections étrangères au choléra tendent à revêtir sa forme d'autant plus qu'elles sont avancées dans leur marche.

La troisième période, dans l'affection cholérique en particulier, est toujours très-voisine de la terminaison mortelle. Cette période est loin de former à elle seule l'affection nommée choléra ; elle en est au contraire la partie la plus courte et la moins intéressante, à cause de son incurabilité radicale.

La plus grande facilité que donne aux causes particulières la prédisposition épidémique pour développer des maladies plus nombreuses et plus graves pendant l'épidémie que dans les autres temps ; le nombre

relativement considérable des affections cholériques; la facilité de la transformation des autres affections en choléra; la rapidité inusitée de la deuxième et particulièrement de la troisième période; l'aggravation de toutes les maladies à certaines époques du règne, par le développement accidentel ou prévu de causes puissantes, et la terreur publique en particulier; enfin, la rapidité de la terminaison mortelle de la troisième période, constituent aux affections de l'épidémie actuelle un pronostic très-grave, comparativement, mais qu'il est facile de modifier considérablement par des précautions et des soins méthodiques.

La facilité avec laquelle se transforment toutes les affections diverses en choléra, et l'uniformité du traitement que l'on peut opposer avec succès à toutes les affections développées pendant l'épidémie dans leurs périodes curables, permettent au *diagnostic* beaucoup de simplicité.

Il offre de l'intérêt, sans doute, quand il s'agit de distinguer les différentes affections les unes des autres, en tant qu'elles peuvent exiger quelquefois de préférence l'emploi de certaines parties du traitement général; mais il en a bien plus au point de vue de la distinction des diverses périodes, et surtout dans les cas exceptionnels et douteux; ainsi la faiblesse du sujet, les maladies antérieures et concomitantes, la fin de la deuxième période et le commencement de la troisième, qui sont difficiles à distinguer et peuvent exiger plus de circonspection, de hardiesse, de force ou de rapidité dans le traitement.

Il est fâcheux qu'on décore exclusivement du nom de choléra la troisième période et même sa terminaison mortelle, et qu'on leur réserve toute son attention. Un tel diagnostic est tout à fait sans profit, en ce qu'il s'adresse à des accidents presque toujours mortels.

Les maladies peuvent être prévenues par la diminution de l'intensité des causes particulières, en restreignant le cercle de la vie pendant la santé; le traitement curatif de la première période est celui des maladies ordinaires. Celui de la deuxième doit être plus prompt et plus actif, excepté dans les cas exceptionnels de cachexie ou d'extrême faiblesse. Celui de la troisième période arrivée à l'époque de refroidissement et de cyanose générale, peut permettre de tenter l'effet des spécifiques les plus hasardeux et de la dérivation externe la plus énergique, mais sans aucun espoir d'obtenir en aucun temps des succès meilleurs que par le passé.

Le succès des précautions hygiéniques destinées à conserver la santé, n'a de bornes que dans les exigences de la position sociale de chacun, et les accidents ou les causes impossibles à prévoir. Il pourrait donner, malgré ces obstacles, et si l'on s'évertuait à modifier un peu les préjugés et l'ignorance des populations, une diminution de moitié sur l'invasion pour le moins, et par conséquent diminuer les décès de 5 pour 100.

Celui du traitement de la première et de la deuxième période n'est douteux que dans un très-petit nombre de cas. Il peut à son tour diminuer aisément le nombre des affections de la troisième période de 5 pour 100. C'est ainsi qu'avec un traitement préservatif et curatif pratiqué méthodiquement, le nombre des pertes ne saurait dépasser le quart des décès avenus en 1849; encore, serait-il pris sur les sujets les moins précieux à la société; on aurait 25,000 morts au lieu de 100,000, ce qui se rapprocherait beaucoup du nombre ordinaire.

Il faut ajouter au traitement des affections de l'épidémie, pour arriver à en faire la plus large application qu'il est possible et la plus efficace, des avertissements propres à guider les populations dans l'emploi des moyens hygiéniques appropriés, et dans la connaissance des cas où il doit réclamer l'intervention du médecin. Il faut d'abord, pour établir la confiance indispensable en nos prescriptions, faire entendre et prouver aux gens du monde que nous sommes d'accord sur les principes de la science des épidémies; il faut que chacun de nous répande autour de lui l'enseignement des choses qu'ils doivent faire et de celles qu'ils doivent éviter pendant le règne épidémique. Il faut aussi que nous évitions d'être contredits par l'administration mal instruite.

Le public doit être averti soigneusement de la lenteur avec laquelle se prépare presque toujours la troisième période chez les sujets forts et bien portants; de l'impossibilité absolue d'une invasion subite et sans avertissement, à moins de l'action violente d'une cause telle que la frayeur de la mort, l'action intense et prolongée du froid, l'ivresse, etc.; de la facilité qu'il y a de reconnaître la deuxième période; de la lenteur ordinaire de la première, et de la certitude qu'on a de la guérir ainsi que la deuxième, par le traitement applicable aux affections de tous les temps.

Il faut, par opposition, que le public soit pénétré de la crainte salutaire de voir un simple accident développer les symptômes les plus funestes, pendant la durée d'un simple dévoiement qu'il négligerait ou les prodromes les plus insignifiants en apparence.

Il faut lui faire redouter la presque infaillibilité de la transformation, mortelle en quelques heures, de la troisième période, à laquelle on aurait donné, par simple négligence, le temps de faire son invasion si redoutable.

SÉANCE DU 21 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Rôle du sel dans l'alimentation. — M. Plouviez (de Lille) adresse un premier mémoire sur le chlorure de sodium et le rôle que joue ce sel dans l'alimentation chez l'homme. L'auteur conclut des expériences auxquelles il s'est livré que le sel est : 1° un condiment jusqu'à son en-

trée dans l'estomac ; 2° un réactif par ses bases dans ce viscère et les intestins ; 3° un producteur d'une quantité plus considérable de chyle, par son influence sur les éléments du chyme ; 4° un excitateur des vaisseaux absorbants intestinaux ; 5° un modificateur avantageux du sang en diminuant ses proportions d'eau ; 6° un agent principal de dissolution de la fibrine et de l'albumine ; 7° un des agents qui poussent à l'augmentation ou à la création des globules ; 8° un coadjuteur de la plus haute importance dans l'acte de l'hématose, aide sans lequel le sang ne rougirait pas par le contact de l'oxygène de l'air ; 9° enfin un auxiliaire de grande valeur dans l'acte intime d'assimilation et de désassimilation.

D'une lésion du cœur considérée comme cause probable d'une mort attribuée au chloroforme. — M. Gros, médecin à Boulogne-sur-mer, adresse une observation sur une particularité de l'autopsie de mademoiselle Stock, de Boulogne, particularité qui ne lui paraît pas avoir suffisamment attiré l'attention de la commission : l'état du cœur. Le ventricule droit était dilaté, ses parois amincies ; le tissu musculaire de ce viscère était pâle et se déchirait facilement. Or il était constant, d'un autre côté, que Maria Stock avait été longtemps chlorotique. L'auteur pense que cette lésion n'a pas été étrangère à la cause de la mort. Il ajoute que lors de l'autopsie, tous les médecins présents ont été portés à considérer l'existence d'un fluide gazeux, si abondant dans les veines, comme un résultat cadavérique. Il pense que quand ces faits ne feraient qu'appuyer le conseil donné par la commission du chloroforme, de n'employer les agents anesthésiques que dans des conditions de parfaite intégrité des organes thoraciques, il serait encore utile de les rappeler.

SÉANCE DU 28 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

Choléra. — M. Billod, médecin de l'asile d'aliénés de Blois, par lettre datée du 20 août, rend compte à l'Académie des faits qu'il a observés dans son service depuis sa dernière communication. L'épidémie a pris depuis lors des proportions telles que plus de la moitié de la population de l'établissement a subi à des degrés divers son influence, et qu'un peu moins d'un septième a succombé.

L'épidémie a été relativement beaucoup plus meurtrière chez les femmes que chez les hommes. L'auteur a pu confirmer sur quelques malades, atteints de manie chronique, le fait relatif à l'amendement ou à la suspension momentanée du trouble mental pendant toute la durée de l'affection cholérique.

Sur 29 cholériques, 16 ont présenté des prodromes. Sur 11 décédés, 7 ont été frappés sans prodromes.

M. Michel, de Foulain (Haute-Marne), fait part à l'Académie de deux

cas particuliers de choléra qu'il a eu à traiter, et desquels il résulterait, suivant lui, une preuve nouvelle de contagion. Un enfant de 4 ans a été atteint parce qu'il avait habité un pays en proie à l'épidémie ; une femme, parce qu'elle avait reçu chez elle des personnes qui l'avaient habité, quoique se portant bien et n'ayant eu ultérieurement aucun accident. Le choléra, dit l'auteur, serait donc contagieux, et peut-être transmissible par tout moyen. Certaines dispositions, certaines conditions, seraient seulement nécessaires pour le voir se développer là où le germe aurait été déposé.

M. Limousin, médecin à Paris, soumet quelques faits relatifs à la transmission du choléra. Il rapporte l'histoire de cinq personnes atteintes par l'épidémie, qui avaient des logements bien aérés, qui se nourrissaient bien, etc. ; la seule circonstance qui leur fût commune fut leur séjour auprès de deux cholériques. L'influence épidémique n'était pas en ce temps très-intense ; elle ne suffit pas à expliquer la coïncidence que présenta l'état morbide de ces cinq individus. Tous, du reste, s'étaient sentis très-incommodés par l'odeur des liquides cholériques.

Choléra et suette ; rapports et simultanéité de ces deux maladies. — M. Lachaise adresse quelques réflexions sur la simultanéité du choléra et de la suette, et sur l'interprétation dont elle lui paraît susceptible. Voici ce qu'il a observé à cet égard dans le département de l'Yonne, où il a été envoyé par le ministre.

Toutes les fois que, dans une localité en proie au choléra, la suette s'est déclarée d'une manière générale, le choléra s'est amendé et a bientôt touché à sa fin ; toutes les fois que cette suette a marqué le début de l'épidémie, le choléra a été peu intense et n'a pas été de longue durée.

M. Lachaise adresse sous le même pli le tableau figuratif de la marche de l'épidémie pendant les quinze premiers jours de sa durée, document d'après lequel il se croit autorisé à conclure :

1° Que la suette apparaissant épidémiquement avec le choléra peut être considérée comme un diminutif ou un état abortif de cette dernière maladie ;

2° Que, dès le moment où la suette apparaît dans une épidémie de choléra, on peut prédire que celle-ci sera peu intense, ou généralement de courte durée ;

3° Que quand la suette et la cholérine marchent concurremment et se transforment l'une et l'autre, il est prudent de chercher à ramener la cholérine à l'état de suette et dangereux de laisser cette dernière passer à l'état de cholérine, qui dégénère souvent en choléra.

Corps étranger dans le rectum. — M. Velpeau : Je crois que l'Académie n'entendra pas sans un certain intérêt quelques détails sur un fait que j'ai observé ce matin dans mon service.

Un homme est entré présentant une tumeur sous les fausses côtes droites; cette tumeur, dont on appréciait parfaitement la forme à travers les parois abdominales, qui étaient repoussées en avant, était causée, au dire du malade, par une longue fiole à eau de Cologne, qu'il s'était introduite dans l'anus et qu'il n'avait pas pu retirer ensuite, l'ayant poussée trop avant. Quelque extraordinaire que nous parût cette assertion, nous introduisîmes cependant le doigt dans le rectum, et il nous fut en effet possible de sentir la petite extrémité ou l'orifice de cette fiole; nous parvînmes à la saisir et à en opérer facilement l'extraction; elle a 28 centimètres de long. En même temps que l'extraction s'opérait, la tumeur de l'hypochondre droit disparaissait, et il n'a pas été possible de douter un instant que cette tumeur ne fût en effet produite par le corps étranger. Une fois l'extraction pratiquée, le malade s'est trouvé tout aussi bien portant qu'avant l'introduction du corps étranger; il ne se ressent en aucune façon de cet accident.

Ce qui me semble digne d'être remarqué, c'est qu'un corps rigide ait pu aller directement de l'anus jusque sous les fausses côtes droites sans produire absolument aucune lésion de quelque importance.

Des préparations arsenicales dans les fièvres intermittentes. — M. Boudin lit un travail intitulé : *Études sur l'emploi thérapeutique des préparations arsenicales dans le traitement des fièvres paludeennes.*

L'auteur résume les faits renfermés dans ce travail, ainsi qu'il suit :

Huit années d'expérimentation, tant sur moi-même que sur plusieurs milliers de malades;

Absence complète de tout accident, même passager, imputable au médicament;

Résultats tels que, pendant les cinq dernières années, j'ai pu ne pas recourir une seule fois au sulfate de quinine;

Renvoi des approvisionnements de quinine, rendu possible, à la pharmacie centrale;

Économie considérable dans la dépense; réduction du prix de journée; diminution de la durée de séjour à l'hôpital et de la proportion des récidives.

Tels sont les résultats obtenus. D'un tel ensemble de faits, l'auteur se croit autorisé à conclure :

1° Que les préparations arsenicales, maniées avec la prudence que commandent tous les médicaments héroïques, peuvent être employées sans danger;

2° Que, dans l'immence majorité des cas, elles peuvent remplacer avec succès le sulfate de quinine dans le traitement des fièvres dites jusqu'ici fièvres à quinquina.

La vulgarisation de leur emploi intéresse la santé et la vie des populations pauvres, en même temps qu'elle touche, au point de vue financier, à un intérêt national dont il n'est plus possible de méconnaître l'importance.

(Ce travail est envoyé à une commission composée de MM. Chomel, Bégin et Gibert.)

SÉANCE DU 4 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. VELPEAU.

M. Lagneau demande la parole à l'occasion du procès-verbal. M. Bally, dit-il, a annoncé que les personnes qui ont eu la suette étaient par cela même toujours préservées du choléra. Je viens d'une localité où les faits ne se sont nullement passés conformément à l'assertion émise par notre honorable collègue. Un grand nombre d'individus qui ont eu la suette ont eu aussi le choléra, et *vice versâ*.

Rôle que joue le chlorure de sodium dans l'alimentation chez l'homme. — M. Robinet fait, en son nom et au nom de MM. Mêlier et Orfila, un rapport sur un mémoire de M. le docteur Plouviez (de Lille), ayant pour objet le rôle que joue dans l'alimentation chez l'homme le chlorure de sodium.

M. le rapporteur, après avoir cité toute la partie expérimentale du travail de M. Plouviez, et les conclusions, que nous avons reproduites dans le compte rendu de la séance du 21 août, résume ainsi son rapport :

Ces expériences ne laissent aucun doute sur le courage et le dévouement à la science qui distinguent M. le docteur Plouviez. Il en faut beaucoup pour se soumettre pendant 735 jours, répartis dans vingt-cinq mois de trois années différentes, à un régime salé qui n'avait pas seulement l'inconvénient d'être désagréable, puisqu'il a conduit plusieurs fois à un état de souffrance auquel on a dû remédier par des émissions sanguines.

Les expériences de M. Plouviez sur l'homme viendront prêter un utile et important concours à celles entreprises sur les animaux. Jusqu'à présent leurs résultats nous paraissent s'accorder.

C'est une raison de plus pour que nous n'entreprenions pas de discuter les conclusions du travail de M. Plouviez. Ce serait, selon nous, devancer le temps. La question du sel est plus que jamais à l'ordre du jour. Le travail de M. Barral, celui de M. Plouviez, contribueront à mettre en lumière ce qui paraît définitivement acquis à la science et ce qui reste à faire. Nous pensons qu'il est trop tôt pour conclure d'une manière générale ; mais nous vous proposerons de faire publier dans votre bulletin, comme une très-bonne pièce de l'enquête ouverte en ce moment, la partie expérimentale du mémoire de M. Plouviez et ses con-

clusions. Le surplus de son travail serait honorablement déposé aux archives afin d'être consulté au besoin.

Après une courte discussion, qui n'entraîne aucune modification aux termes des rapports, les conclusions en sont adoptées.

REVUE ANALYTIQUE

DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

Journaux allemands, anglais, italiens, etc.

19. *Du spasme de la glotte chez les enfants, et du changement d'air comme moyen thérapeutique*, par le docteur JOHN ROBERTON.

(London médical Gazette.)

Ce travail renferme vingt et une observations plus ou moins détaillées, recueillies sur des enfants (douze garçons et neuf filles), dont dix-huit avaient de 5 à 12 mois, et trois seulement de 12 à 15 mois. On peut préjuger, d'après ce renseignement, le rôle qu'a pu et dû jouer la dentition dans la production de l'affection spasmodique. Les dents qui ont paru devoir être accusées des accidents appartenaient, dans dix-sept cas, aux incisives, dans trois aux petites molaires, et dans un seul aux canines.

Bien que le changement d'air soit indiqué, dans le titre du travail, comme le moyen dont l'auteur se propose spécialement de faire ressortir les bons effets, et soit en effet celui dont l'efficacité est rendue le plus évidente par les observations, cependant il ne néglige pas d'indiquer les quelques autres moyens dont l'emploi a été commandé par des indications de diverse nature Ainsi toutes les fois qu'il y avait du dérangement du côté du tube intestinal, que les selles étaient liquides, pâles et d'une odeur fétide, il avait recours avec le plus grand avantage à la rhubarbe ou au calomel à petites doses, et parfois à l'huile de ricin. Il s'est bien trouvé de l'application de sangsues derrière les oreilles dans les cas rares où existaient des convulsions, de l'assoupissement et de la chaleur à la tête. L'enfant était tenu à un régime sévère, et c'est un point sur lequel l'auteur insiste avec raison; un excès d'alimentation, dans les cas de ce genre, augmente les accidents avec une remarquable facilité. On donnait fréquemment, et c'est encore une pratique excellente, de l'eau fraîche par petites doses, administrée au moyen d'une éponge bien

propre, que l'enfant suçait presque à discrétion. Nous dirons seulement que, quelque lavée que soit une éponge, même très-fine, elle trouble toujours l'eau d'une manière sensible, et nous ne sommes pas sans quelque appréhension touchant les effets de cette eau sur les intestins, nous préférons donc à l'éponge une petite cuiller, ou, si l'on craint la déglutition d'une trop grande quantité de gaz, une simple biberon. — Enfin on a soin de scarifier les gencives pour les dégorger et faciliter la sortie des dents.

Quant au changement d'air, ou, pour parler plus exactement, au transport de l'enfant dans un air vif et pur, nous le déclarons, avec l'auteur, un des moyens les plus efficaces et les plus prompts. Nous avons vu de ces spasmes glottiques, déjà anciens, dont chaque accès semblait une menace de mort, tant la face devenait bleue, tant la suffocation était grande, s'amender au bout d'un jour ou deux de séjour à la campagne, et guérir complétement en une semaine ou deux. Parmi les observations rapportées par M. Roberton, il y en a de très-remarquables à cet égard. Nous citerons surtout la XXe, où le récit des bienfaits du changement d'air est fait par la mère de l'enfant avec une simplicité qui est la plus grande garantie de son exactitude.

---

20. *Des mouvements et du rhythme de la respiration dans l'emphysème vasculaire et la bronchite, et sur les usages du mensurateur de la poitrine*, par le docteur Francis Sibson.

(London medical Gazette.)

M. Sibson a déjà publié, dans le premier volume des *Transactions médico-chirurgicales,* à Londres, un travail sur le *mensurateur thoracique* de son invention. Les deux mémoires, que nous avons sous les yeux, reproduisent, avec quelques additions, les données du premier travail. L'un donne la description de l'instrument, la manière de l'appliquer, et indique les résultats qu'il a obtenus de son emploi dans la détermination de l'étendue des mouvements thoraco-abdominaux pendant la respiration, tant à l'état de santé que dans le cas de maladie des voies respiratoires, et de certaines affections abdominales; l'autre mémoire a trait spécialement aux mouvements du thorax dans les cas d'emphysème et de bronchite chronique.

Nous n'entrerons pas, sur la composition de l'instrument, dans de longs détails, que rendrait difficilement intelligibles l'absence de la figure annexée au mémoire; disons seulement qu'elle se compose essentiellement de deux pièces. La première est une règle droite destinée à être appliquée d'avant en arrière

le long d'un des côtés de la poitrine ; pour pouvoir être maintenue facilement dans cette position, elle porte à angle droit, à l'extrémité dorsale, une longue plaque de cuivre recouverte d'étoffe, laquelle, passant transversalement derrière le dos, au niveau de l'angle inférieur de l'omoplate, est aisément assujettie dans cette position, et par le poids du corps, le sujet étant ordinairement couché pour l'expérience, et par la main de l'expérimentateur. Cette règle porte des divisions, mais qui n'ont pas de rapport avec la destination essentielle de l'instrument, et servent seulement à mesurer le diamètre de la poitrine. La seconde pièce principale consiste en une tige destinée à passer devant la paroi thoracique antérieure, parallèlement à la plaque de cuivre, se réunissant par un bout à angle droit avec l'extrémité antérieure ou sternale de la règle graduée, mais pouvant glisser à volonté sur elle, et portant à l'autre bout une petite tige perpendiculaire qui, lorsque l'instrument est en place, touche directement la poitrine ou l'abdomen, suivant la hauteur à laquelle on expérimente. Au moyen d'un engrenage, dès que la tige perpendiculaire est repoussée par le mouvement d'inspiration, elle fait mouvoir une aiguille qui marque sur un cadran des centièmes de pouce. L'espace parcouru par l'aiguille est donc égal à l'étendue du déplacement de la paroi thoracique ou abdominale dans le point précis que touche la tige à engrenage.

Or voici, d'après l'auteur, les moyennes de l'étendue des mouvements, dans différents points du thorax et de l'abdomen chez les individus du sexe masculin, âgés de 10 à 50 ans. Les chiffres expriment des centièmes de pouce.

	Respiration tranquille.	Respiration forcée.
Centre du sternum entre les cartilages des côtes	3 à 6	100
Deuxième côte, près du cartilage costal à droite	3 à 7	110
Id., id., à gauche	3 à 7	110
Extrémité inférieure du sternum	2 à 6	95
Cinquième cartilage costal, près de la côte, à droite	3 à 6	95
Id., id., à gauche	2 à 5	85
Sixième côte, sur la partie latérale, à droite	5	70
Id., id., à gauche	3	60
Dixième côte, à droite	10	65
Id., à gauche	9	60
Abdomen : centre { enfant	25	90
Abdomen : centre { homme	25 à 30	100
Id. : droit	9	»
Id. : gauche	8	»

Chez les petites filles de 12 ans, ajoute l'auteur, les mouve-

ments respiratoires ne diffèrent pas sensiblement de ceux des garçons du même âge.

Chez les tout jeunes enfants, les mouvements du thorax sont relativement très-étendus, ils vont de 2 à 12 centièmes, tandis que les mouvements de l'abdomen vont de 8 à 20. En outre, la partie inférieure du sternum et les cartilages qui s'y insèrent, au lieu de se projeter en avant, se dépriment au contraire, surtout quand la respiration est gênée.

Ces faits établis, M. Sibson ajoute quelques mots sur les modifications imprimées à l'étendue des mouvements respiratoires par certaines maladies, telles que l'excurvation et la déviation de l'épine, la péritonite, la laryngite, le croup, la bronchite, les fractures de côtes, la pleurésie, la pneumonie, la phthisie, l'emphysème pulmonaire. Mais, comme nous le disions plus haut, ses recherches ont porté plus spécialement sur cette dernière affection.

La modification principale observée par lui est la suivante.

Durant l'inspiration, pendant que l'abdomen s'élève, que la partie supérieure de la poitrine se porte en haut et en avant, la partie inférieure, c'est-à-dire les quatrième, cinquième, et sixième cartilages costaux et l'extrémité inférieure du sternum, se portent en arrière. C'est à peu près, comme on voit, le phénomène signalé tout à l'heure chez les tout jeunes enfants à l'état de santé. Il manque rarement chez les emphysémateux et les catarrheux qui n'ont pas atteint 40 à 45 ans. Sur 12 cas appartenant à des enfants affectés de bronchite ou de coqueluche, on l'a rencontré 8 ou 9 fois; sur 14 cas d'emphysème ou de bronchite appartenant à des individus du sexe masculin âgés de moins de 50 ans, 9 fois; enfin, sur 8 cas du même genre appartenant à des femmes, 6 fois.

L'auteur donne de ce phénomène une explication. Dans l'emphysème et la bronchite, dit-il, les bronches sont obstruées; l'air ne peut entrer dans la poitrine qu'à l'aide de fortes inspirations. Le diaphragme s'abaisse donc outre mesure, et, en s'abaissant, il entraîne les poumons par en bas, en les allongeant. Mais en même temps, la partie supérieure de la poitrine se dilate fortement, la portion correspondante du parenchyme pulmonaire s'amplifie, et l'air s'y précipite plus rapidement qu'il ne peut le faire dans la portion entraînée par le diaphragme et allongée. Cette portion reste donc affaissée sous le poids de la colonne d'air extérieur. L'auteur ajoute que le phénomène n'est pas particulier à l'emphysème et à la bronchite, et qu'on peut le reproduire sur soi-même en s'entourant momentanément le cou d'un

lacet de manière à fermer le passage de l'air et en faisant de grands efforts de respiration.

Cette explication n'est peut-être pas aussi satisfaisante que se le persuade l'auteur. Elle serait susceptible de plus d'une objection tirée soit de la physiologie, soit de la pathologie des organes respiratoires. On peut contester, par exemple, que, dans l'emphysème simple, l'air éprouve de la difficulté à passer à travers les bronches ; l'existence de la dyspnée ne porte pas du tout avec elle cette conséquence et l'état du parenchyme pulmonaire suffit pour en rendre compte. Mais cela fût-il, l'air trouvât-il de la difficulté à traverser les canaux bronchiques, on n'en pourrait pas encore inférer qu'il se précipitât plus facilement et plus vite dans les portions supérieures du parenchyme que dans les portions inférieures. Cette particularité du *retrait* de la portion inférieure et antérieure du thorax pendant l'inspiration, retrait qui a une tout autre signification que celle d'un simple défaut de soulèvement, nous semble accuser une *traction* exercée de dehors en dedans, et il est assez naturel de la rapporter à une action du diaphragme. Le phénomène n'ayant lieu que dans les cas de gêne considérable de la respiration et pendant les mouvements *inspiratoires,* coïncide, par conséquent, avec d'énergiques contractions de ce muscle. Or on conçoit très-bien qu'il en résulte un retrait de la partie antéro inférieure du thorax, c'est-à-dire de celle qui est presque entièrement cartilagineuse, et cette supposition tire une nouvelle force de cette observation de l'auteur lui-même que ce retrait ne se lie étroitement à l'emphysème que chez les sujets âgés de moins de 40 à 45 ans. Plus les cartilages sont souples, plus prononcé doit être le mouvement de retrait. Il faut ajouter que, dans les cas d'emphysème, le diaphragme est ordinairement plus abaissé qu'à l'état normal, même après l'expiration, par suite de l'augmentation de volume du poumon, et que c'est une raison de plus pour qu'une contraction énergique de ce muscle déjà tendu attire de dehors en dedans les parois du thorax, dans les points où la flexibilité de celles-ci leur permet de céder.

---

21. *Cas de cyrrhose du foie, avec de graves désordres des organes abdominaux*, par le docteur Creighton.

(Dublin medical Press.)

Cette observation est vraiment remarquable par la gravité et l'étendue des lésions, qui paraissent avoir été néanmoins pendant longtemps compatibles avec la vie. L'abdomen renfermait trois ou quatre pintes de sérosité dans laquelle nageaient des

flocons albumineux. Tout le contenu de la cavité abdominale était si altéré, si aggloméré, qu'il était difficile de distinguer les différents viscères. L'œil rencontrait d'abord une masse comme visqueuse qui, par son siége, semblait appartenir à l'estomac; mais en l'examinant avec plus d'attention, on reconnut qu'elle n'était autre chose que le colon transverse fortement adhérent aux parois du ventre et au diaphragme. Cette portion des intestins formait avec l'estomac, le foie et le pancréas, une seule masse d'aspect homogène. L'estomac était plus petit que de coutume, et contenait un peu de sang grumeleux; le pancréas, au contraire, paraissait augmenté de volume. Le foie offrait, dans toute son étendue, un degré de cyrrhose tel qu'il devait avoir été totalement impropre à l'accomplissement de ses fonctions. Développement énorme de la rate, qui pesait 4 livres; coarctations et dilatations alternatives dans toute la longueur des intestins grêles, paraissant de nature congénitale; cœcum très-étroit et ressemblant à une portion de petits intestins.

Le sujet porteur de toutes ces lésions avait 45 ans et était adonné à l'intempérance. Il avait été successivement traité pour une fistule à l'anus, une affection des reins et une pleuropneumonie. C'est peu de temps après cette dernière maladie et environ deux ans avant la mort que se présentèrent les premiers symptômes de l'affection abdominale. Il s'est agi sans doute primitivement d'une péritonite chronique. L'observation manque à cet égard de certains détails, comme aussi elle ne mentionne pas l'état des vaisseaux. Il eût été curieux de savoir, par exemple, si la veine porte et la veine cave n'avaient pas subi quelque lésion particulière, quelque déviation ou compression, soit par suite d'une participation à l'état pathologique général, soit par l'effet des adhérences si nombreuses établies entre les viscères et des déplacements subis par ces derniers. Comme nous l'avons dit tout à l'heure, l'intérêt de l'observation est surtout dans la continuation assez prolongée de la vie, malgré des désordres abdominaux aussi graves et aussi étendus.

---

22. *Sur les hydatides intracraniennes*, par M. G. Grégory.
(The medical Times.)

Après avoir énuméré les cas peu nombreux de kystes hydatiques encéphaliques qu'il a trouvés dans les auteurs, M. Grégory en rapporte trois dont il doit la communication à ses confrères. Les deux premiers ont été observés par M. French.

Obs. I. — Th. Williams, âgé de 41 ans, mourut d'une dyssenterie chronique. On n'avait noté, durant sa vie, aucun symp-

tôme du côté du cerveau. En ouvrant la tête, on trouva des kystes hydatiques disséminés dans le plus grand nombre des parties de l'encéphale. Ils occupaient principalement la surface des deux hémisphères et étaient situés immédiatement au-dessous de la pie-mère. L'un d'eux cependant fut trouvé dans la partie antérieure du corps strié droit, et un autre dans la substance du cerveau, au voisinage du corps strié.

Obs. II. — Th. Chrismas avait eu plusieurs attaques de rhumatisme aigu en 1830. En 1833, il entra deux fois à l'hôpital pour la fièvre. En avril et juin 1834, il eut des accès épileptiques accompagnés de symptômes de dyssenterie : les accès se reproduisirent à fréquentes reprises jusqu'au 8 septembre 1837, époque à laquelle il prit le choléra. Il y résista ; mais les accès épileptiques se rapprochèrent, et il succomba le 20 du même mois, âgé de 31 ans.

En plusieurs points, le cerveau était entièrement transparent. Au-dessous de la pie-mère, très-vascularisée et d'un rouge écarlate par places, on voyait un grand nombre de petits corps ronds, du volume d'un pois et semblables à des hydatides. Quelques-uns offraient une dureté presque cartilagineuse ; d'autres se trouvaient dans l'épaisseur des hémisphères. On en rassembla assez pour peser une once. Chaucun d'eux consistait en un sac membraneux distinct et un fluide clair, avec une matière caséeuse.

Le cas suivant se distingue de ceux du même genre par le siége des kystes hydatiques. Tandis qu'ordinairement ces productions se rencontrent sous la pie-mère ou dans la substance cérébrale, ici elles occupaient manifestement la surface extérieure de la dure-mère.

Obs. III. — J. Brougaton, âgé de 21 ans, fut reçu le 29 avril 1848 à l'hôpital de Woolwich, ayant des maux de tête depuis février 1847, et des accès épileptiques depuis le mois de novembre de la même année. A partie de cette époque, il tomba dans l'imbécillité, sa mémoire s'abolit, et la vue s'affaiblit. Les pupilles demeuraient paresseuses même sous l'action d'une forte lumière.

A l'hôpital on nota, outre ces symptômes, qu'il chancelait comme un homme ivre. Il riait aux éclat dès qu'on lui parlait. Les deux yeux étaient devenus amaurotiques ; l'ouïe n'était que peu affectée.

Le 22 mai, à dîner, un morceau de viande qu'il voulait avaler comprima l'œsophage et l'eût étouffé si l'on n'avait pratiqué la trachéotomie. Il parut d'abord aller mieux ; mais les accès épileptiques reparurent, et il mourut le lendemain.

Autopsie. Système musculaire développé ; face congestionnée. En enlevant la boîte osseuse, on remarqua du côté gauche, située entre le crâne et la dure-mère et remplissant complétement la fosse moyenne de la base de cette région, une masse morbide du volume environ du poing fermé qui, après examen, fut reconnue être un nid d'hydatides. Ces hydatides étaient très-nombreuses ; elles variaient, pour la grosseur, de celle d'un pois à une petite orange. Les os qu'elles touchaient étaient rugueux.

Le cerveau avec la dure-mère qui le recouvre paraissait refoulé du côté droit. La substance cérébrale avait son aspect naturel. Les ventricules du cerveau étaient remplis d'un fluide clair.

---

23. *De quelques causes de stérilité, curables par un traitement mécanique*, par M. Gream.

(The Lancet.)

Renonçant à examiner les causes de stérilité qui peuvent résider dans la constitution, telles qu'une pléthore ou une anémie excessive, l'auteur s'occupe seulement des différentes obstructions des voies génitales, et naturellement il commence par l'hymen. Cet obstacle, dont le traitement est bien rarement du ressort de la médecine, devient néanmoins quelquefois une occasion pour le praticien de mettre en œuvre les ressources de son art. Plus fréquemment qu'on ne le suppose, cette membrane demeure et est trouvée intacte dans un ménage vieux de plusieurs mois et même de plusieurs années.

M. Gream a vu l'hymen persister encore après dix ans de mariage entre des époux qui étaient assez indifférents l'un pour l'autre. Le mari céda de bonne heure et sans trop insister devant la résistance qu'on lui opposait, et prit l'habitude des émissions extérieures. Mais plus tard, pressés du désir d'avoir un enfant, ils vinrent tous deux solliciter de l'auteur un traitement qui leur permît d'employer les moyens voulus pour réaliser la fin souhaitée. Leurs vœux furent aisément exaucés, grâce à une dilatation graduelle obtenue.

Le plus ordinairement c'est à l'âge du mari que le tort est imputable. Une dame amena à M. Gream sa fille, mariée depuis quelque temps ; elle attribuait le dérangement de sa santé à des relations sexuelles incomplètes. En effet, le gendre avait un grand nombre d'années de plus qu'elle. Après l'examen, l'auteur ordonna pour la jeune femme des douches de vapeurs et des applications onctueuses. Je conseillai aussi à la mère, dit-il, d'expliquer à sa fille « *qu'elle devait offrir au rapprochement le contraire de la résistance.* » Quelques semaines après, il apprit que

ces judicieuses indications avaient produit à la fois une grossesse et la cessation des symptômes qui fatiguaient cette jeune femme.

Nous avons vu dans cette observation des phénomènes morbides survenir chez une femme par suite des essais incomplets de copulation auxquels elle était soumise. Ce n'est point, en effet, une chose rare. M. Gream a, à maintes reprises, constaté cette influence. Appelé un jour auprès d'une dame qu'il trouva sans connaissance, étendue sur un canapé, il apprit des assistants qu'elle était sujette à des attaques d'hystérie, mais que cette fois l'insensibilité s'était prolongée à un degré inquiétant. Après avoir provoqué le retour de la connaissance, il sut d'elle que, mariée depuis quatre mois, elle avait eu tous les symptômes apparents de la grossesse, aménorrhée, tension de l'abdomen, nausées, vomissements, titillation des seins ; qu'enfin elle avait eu depuis peu une perte subite de sang qu'on regardait autour d'elle comme l'avant-coureur d'un avortement.

Le mari, interrogé à part, répondit que puisque tout le monde croyait sa femme enceinte, il n'avait pu s'opposer à ce qu'elle le pensât ; mais que, quand à lui, il était sûr du contraire, à cause des relations toujours très-incomplètes qu'il avait eues avec elle. En effet, M. Gream trouva l'hymen entier et une grande rigidité du vagin. La dilatation progressive de l'orifice, en permettant des rapports plus normaux, rétablit d'abord la santé, et fut plus tard suivie d'une grossesse véritable.

Des bougies introduites chaque jour et d'un volume graduellement croissant ; une éponge préparée, destinée à maintenir la dilatation obtenue, voilà les agents ordinaires du traitement mécanique que M. Gream conseille.

---

24. *Cas remarquable d'atrophie du cerveau constatée par l'autopsie*, par le docteur William Frederick Barlow.

(The Lancet.)

L'auteur a publié autrefois (25 juillet 1840), dans *the Lancet*, une observation intitulée « *Cas d'hémiplégie chez un enfant de 5 ans, avec perte complète de la contractilité volontaire, et conservation de l'action réflexe.* » Chez cet enfant, les muscles, impuissants à se contracter sous l'influence de la volonté, entraient soudainement et vivement en action quand une émotion venait à l'agiter. Depuis cette époque, un heureux changement était survenu ; la contractilité volontaire avait reparu dans les muscles de la jambe gauche ; mais cette amélioration n'a été qu'illusoire. L'état cérébral s'est aggravé : la vue s'est perdue ; le corps a cessé de croître : l'intelligence s'est affaiblie ; les passions

brutales se sont développée. Le bras paralysé s'est fléchi et appliqué d'une manière permanente contre le côté de la poitrine; les muscles ont néanmoins continué à se contracter sous l'influence des émotions. La mort est arrivée au commencement de 1849. L'auteur n'entre pas dans des détails plus circonstanciés.

Voici maintenant les particularités constatées à l'autopsie, et qui font le sujet du présent travail.

A l'extérieur, rien de remarquable, qu'une émaciation du corps semblable à celle qu'on rencontre souvent dans la phthisie pulmonaire.

La crâne était excessivement épais, spécialement le frontal et l'occipital. Cette augmentation d'épaisseur avait lieu au profit du diploë, les tables externe et interne de l'os étant séparées par un intervalle considérable. A l'ouverture de la dure-mère, il s'échappa une grande quantité de sérosité. On vit alors que le cerveau était très-diminué de volume et ne remplissait pas la boîte crânienne. L'arachnoïde était épaissie, opaque en beaucoup de points, parcourue par un nombre insolite de vaisseaux dilatés, tortueux, de couleur pourprée. Au-dessous de cette membrane était amassée une grande quantité de fluide séreux. Le cerveau était ratatiné, ridé, plus particulièrement au niveau de la région frontale et sur la partie supérieure et latérale de l'hémisphère gauche. Sa surface était plus pâle que de coutume, irrégulière; les circonvolutions étaient tellement atrophiées que, au lieu de s'adapter les unes aux autres par leurs faces latérales, elles formaient des élevures de diverses hauteurs séparées par des dépressions. La substance grise était très-peu abondante, peu fournie de vaisseaux; la substance blanche, dense, dure à la coupe et également peu vasculaire.

Dilatation considérable des ventricules latéraux, remplis de sérosité, tapissés par une membrane notablement hypertrophiée et dense. A la place de *septum lucidum* se trouve une cloison opaque, tellement résistante, qu'on peut lui faire subir de fortes tractions sans la déchirer. Les nerfs optiques, les corps striés, les couches optiques, les cuisses du cerveau, et, à vrai dire, tout le cerveau, sont atrophiés. Néanmoins, cet état est beaucoup moins prononcé dans la partie postérieure des hémisphères que partout ailleurs.

Le cervelet était au contraire plus développé que de coutumé, bien que participant aux altérations notées dans le cerveau (sans doute la dureté du tissu et l'atrophie des circonvolutions.)

Dans le reste du corps, tous les organes, la peau, les muscles, les viscères, étaient comme rabougris. Le cœur, en particulier,

était étonnamment petit et ses parois d'une minceur extrême.

Cette observation, comme fait anatomique, ressemble à beaucoup d'autres déjà déposées dans les archives de la science. On sait qu'il n'y a pas de parties de l'encéphale qu'on n'ait vues manquer avec les circonstances de l'atrophie, et qu'il faut bien distinguer, par parenthèse, de l'*agénésie*. Mais deux questions surgissent naturellement en présence de ce fait particulier : 1° quelle est l'origine de l'affection de la masse encéphalique ? 2° Comment expliquer la persistance si remarquable de la contractilité involontaire jusque dans les derniers temps de la vie, alors que la contractilité volontaire était si complétement abolie ? Malheureusement nous n'avons de renseignements suffisants ni sur l'un ni sur l'autre de ces deux points. Nous ne savons si les premiers symptômes avaient été ceux d'une méningite ou d'une encéphalite, soit aiguë, soit chronique ; mais l'état de l'arachnoïde, qui était à la fois si opaque et si vasculaire, l'état des circonvolutions, qui étaient très-dures en même temps que ratatinées, autorisent à le penser, et dans ce cas l'atrophie du cerveau n'aurait été que la conséquence d'un état pathologique antérieur. Sur le point spécial de la conservation de la contractilité instinctive des muscles paralysés, nous ne trouvons aucune explication plausible dans l'état anatomique de l'encéphale. Il est à regretter que l'observation ne dise absolument rien de la protubérance annulaire ni du reste de la moelle.

Nous appelons l'attention sur l'émaciation générale du corps et le rapetissement de tous les vicères. C'est un fait qui a été noté dans la plupart des observations un peu complètes d'atrophie de la masse encéphalique.

---

25. *Tumeur hydatique du foie, évacuée par le canal intestinal*, par M. R. Thompson.

(The Lancet.)

Quoique l'auteur n'hésite pas à attribuer la terminaison heureuse de la maladie à l'*influence* de ses prescriptions, on regardera sans doute plutôt cette intéressante observation comme un exemple d'expulsion entièrement spontanée, due en grande partie à la situation que le kyste hydatique occupait dans le foie.

Obs. — Un cordonnier âgé de 36 ans, d'habitudes tempérées, consulta M. Thompson en novembre 1848, étant souffrant d'une affection du foie. Cet organe était un peu augmenté de volume. Pâle et anxieux, il ne se plaignait d'aucune douleur, si ce n'est lorsqu'on pressait sur le siége de la maladie. Les sécrétions présentaient l'état naturel.

Il continua depuis lors à aller de pis en pis ; le foie devint énormément hypertrophié, se prolongeant en bas jusqu'à l'ombilic, à gauche jusqu'à l'hypochondre, et soulevant fortement les côtes à gauche et à droite. La respiration était accélérée ; une toux causée par sympathie et par la pression exercée sur le diaphragme le fatiguait beaucoup. La jaunisse finit par se déclarer, et les sécrétions prirent une teinte argileuse.

Le 7 février, dans la matinée, M. Thompson fut appelé en toute hâte par cet homme, qui disait que *quelque chose venait de se rompre au dedans de lui.* Quand il arriva, il trouva qu'une grande quantité d'hydatides étaient sorties par le rectum. Le foie diminua de volume, et le malade, quoique ayant été très-épuisé sur le moment, se sentit mieux au bout d'une heure. Maintenant il reprend une physionomie plus naturelle ; aucun fâcheux symptôme ne s'est manifesté jusqu'ici.

Le traitement consista d'abord en sangsues, vésicatoires, calomel et opium. N'en obtenant aucun soulagement, on employa des frictions iodées. Sous l'influence de ce traitement, dit M. Thompson, les hydatides furent évacuées. Quelques-unes, conservées presque intactes, ont été présentées par l'auteur à la Société pathologique de Norfolk et Norwich.

---

26. *Nouvel appareil pour arrêter l'hémorrhagie utérine*, par M. Slyman.

(The Lancet.)

La description et le but de cet appareil sont également faciles à comprendre. Il se compose de deux vessies unies par un tube, lequel est muni d'un robinet qui permet ou empêche à volonté le liquide contenu dans une vessie de passer dans l'autre. L'une des deux vessies, vide, est introduite dans une canule de gomme élastique ; cela sert à la pousser facilement jusque dans l'utérus. Une fois qu'elle y est placée, on ouvre le robinet, et en pressant sur la vessie extérieure, qui avait préalablement été remplie d'eau froide, on fait refluer ce liquide dans celle qui est à l'intérieur de la matrice.

Le mécanisme ci-dessus est particulièrement conseillé par son auteur pour les hémorrhagies puerpérales. Nul doute qu'il n'y puisse parfois rendre d'utiles services. Mais il faudrait faire une exception pour les pertes qui suivent la délivrance. Dans cette classe d'hémorrhagies, en effet, le tamponnement, même intérieur de la matrice, est formellement contre-indiqué, parce que les parois de ce viscère sont alors tellement distensibles que, malgré cette occlusion, il peut se dilater encore de manière à

contenir une quantité de sang dont la perte peut devenir mortelle. En second lieu, l'espèce de tamponnement que nous examinons ici serait de nature à contrarier le seul mécanisme par lequel l'hémorrhagie puisse définitivement cesser dans ces cas, c'est-à-dire la contraction de l'utérus. — Pour obvier à cet inconvénient majeur, tout en profitant des avantages du procédé, il conviendrait de laisser le robinet de communication constamment ouvert. De cette façon, à mesure que la contraction des parois utérines reviendrait (spontanément ou provoquée), elle trouverait à s'exercer sans obstacle. La vessie aurait donc *servi* comme agent réfrigérant, sans être exposée à *nuire* en entravant le retour de la contractilité.

---

27. *Dangers de l'hydrothérapie*, par le docteur C.-B. Garrett. (The Lancet.)

Il ne s'agit pas ici d'une appréciation générale du traitement hydrothérapique, mais seulement d'un fait propre à montrer le danger de ce traitement appliqué à certains cas particuliers. M. Garrett soignait à la fois cinq enfants d'une même famille, tous atteints de scarlatine. Les choses allèrent bien d'abord ; mais un des enfants ayant été exposé à un froid humide, fut pris d'une méningite. Les moyens *appropriés* (sans doute le calomel et les évacuations sanguines locales) furent mis en usage dès le soir même ; mais les symptômes augmentèrent pendant la nuit. Ce fut alors (4 novembre) que les parents appelèrent un médecin hydropathe. Aussitôt draps mouillés, lavements froids, eau froide pour boisson. M. Garrett cessa de visiter le malade à titre de médecin, mais non à titre d'ami et de curieux. Le soir, la douleur de tête était plus aiguë, les convulsions plus fréquentes, le pouls très-faible.

Le 5, dilatation des pupilles, faiblesse croissante et lenteur du pouls, coma, insensibilité, affaissement général. Le traitement fut néanmoins continué jusqu'au 10 ; mais ce jour-là le médecin hydropathe déclara que l'enfant était dans un état désespéré. On revint alors à M. Garrett, qui trouva le petit malade plongé dans une vraie mare d'eau (*in positive pond of water*), tout enveloppé de linge mouillé, n'ayant plus la conscience de ce qui se passait autour de lui et ne reconnaissant pas sa mère. Les excrétions étaient involontaires, le pouls imperceptible. Un lit chaud et sec, des vêtements secs, l'usage d'eau chaude coupée de lait, de légers toniques ramenèrent peu à peu la chaleur naturelle. Les pupilles se resserrèrent, la conscience revint. Dès le lendemain, l'enfant conversait avec les personnes qui l'entouraient,

et mangeait avec appétit du mouton. La guérison complète ne se fit pas attendre.

Telles sont les particularités essentielles du fait. Il est clair qu'on n'en saurait tirer aucune induction défavorabla à l'hydropathie en général, et qu'il dépose seulement contre un emploi intempestif et exagéré de cette médication. Les circonstances de l'observation semblent montrer que l'usage de l'eau froide *intùs* et *extùs*, prolongé jusqu'à une époque déjà éloignée du début de la méningite, s'opposait au développement de la convalescence alors même que l'affection encéphalique était guérie; car il a suffi de remplacer le linge mouillé par du linge sec, l'eau froide par de l'eau chaude, et d'administrer quelques toniques pour ramener la santé avec une telle promptitude que, dès le lendemain, l'enfant mangeait, comme le dit l'auteur, *avec beaucoup de goût une tranche de mouton* (with much gout a mutton-chop). Assurément, si la méningite eût été en pleine activité au moment de la cessation du traitement hydrothérapique, on n'en eût pas eu aussi bon marché par les autres moyens employés. Aussi nous paraît-il que, dans le cas présent, l'hydrothérapie doit être moins accusée d'avoir entretenu et aggravé l'affection cérébrale que d'avoir enrayé, par une sorte d'engourdissement des forces vitales, le mouvement de réaction nécessaire au développement de la convalescence.

---

28. *Sur un nouvel aliment propre aux diabétiques*, par le docteur John Percy.

(The Lancet.)

L'aliment préconisé ici par M. Percy est de l'invention de M. Palmer. En voici la composition. Prenez 16 livres de pommes de terre râpées, privées de leur fécule par le lavage, 3 quarts de livre de graisse de mouton, demi-livre de beurre frais, 12 œufs, demi-once de carbonate de soude et 2 onces d'acide hydrochlorique étendu. Divisez le mélange en 8 tourteaux et faites cuire dans un four fortement chauffé jusqu'à ce que la pâte soit devenue brune.

M. Palmer ajoute quelquefois à ce mélange, d'après les indications de M. Evans, une certaine quantité de son.

Suivant l'auteur, les pains de M. Palmer ont déjà été expérimentés à l'hôpital général de Birmingham, notamment par le docteur James Johnstone, et aussi dans la partique civile. Les résultats ont été, dit-il, très-avantageux; mais il n'entre à cet égard dans aucun détail précis. C'est pour nous une question de savoir jusqu'à quel point peuvent servir à l'alimentation des

pommes de terre privées de leur fécule et réduites à la substance ligneuse.

Il faut ajouter, du reste, que la confection de pains avec la la pomme de terre ainsi préparée est due originairement à M. Rigg, et que M. Palmer l'a seulement perfectionnée en rendant la pâte légère et poreuse sans l'aide de la fermentation, par la simple addition de carbonate de soude et d'acide hydrochlorique étendu.

---

29. *Emploi du chloroforme dans le traitement de l'asthme*, par le docteur J. Langley Beardsall.

(The Lancet.)

Ce travail se compose de trois observations détaillées, sans aucun commentaire, et il n'est dit nulle part que l'auteur ait eu recours au même moyen dans d'autres cas analogues. L'expérience n'est donc pas assise sur des bases bien larges. Néanmoins, nous devons dire que, dans chacun de ces trois cas, les bons effets du chloroforme paraissent évidents. On en jugera par le fait suivant, que nous choisissons comme étant celui dont l'exposé est le plus complet.

Obs. — Un pasteur anglais, âgé de 37 ans, souffrait d'un asthme essentiel ou spasmodique depuis six ans. Il avait consulté plusieurs illustrations médicales, dont il avait suivi avec le plus grand soin les prescriptions, mais infructueusement.

Le 20 juin, la difficulté de respirer était très-grande. Le plus léger exercice ou les contrariétés l'augmentaient. Le pouls était irrégulier, à 120 environ. Un drachme de chloroforme fut versé sur un linge fin, et le malade en respira la vapeur. L'effet se prononça en moins de deux minutes ; le malade fit deux ou trois inspirations profondes, resta immobile pendant cinq minutes, puis se prit à dire : « Ma respiration est beaucoup plus libre. » Le pouls était tombé à 84. On crut convenable d'ajouter un demi-drachme de chloroforme. L'effet en fut admirable, dit l'observation. Le malade respira alors avec une entière liberté et accusait un bien-être inexprimable. Le lendemain matin, il eut une expectoration très-abondante.

Depuis ce moment jusqu'au 24, le calme continua. Mais ce jour-là survint un nouvel accès de dyspnée. Le malade, qui habitait loin de M. Beardsall, eut recours aux moyens ordinaires de traitement, et avec si peu de succès que, le lendemain dimanche, il ne put vaquer aux devoirs de son ministère.

Le 26 au matin, la dyspnée ayant beaucoup augmenté, il vint trouver l'auteur et fut soumis à l'inhalation d'un drachme de

chloroforme. L'effet sur le pouls ne fut pas si marqué qu'à la première expérience ; mais il en fut autrement de l'effet sur la respiration. Au bout de très-peu de temps, le malade s'écria : « C'est merveilleux ! » et respira très-librement. Il n'avait pas perdu le sentiment des choses extérieures, mais il s'en fallait de peu. Dix minutes plus tard, il inhala encore un demi-drachme de chloroforme, qui amena une perte complète de connaissance et un sommeil de près d'une heure. Une expectoration eut lieu le lendemain matin, mais non si copieuse que la première.

Le malade fut revu le 17 juillet : la dyspnée n'était pas revenue.

---

30. *De la solution de potasse caustique contre la strangurie cantharidienne.*

(The Dublin Journal of medical Science.)

L'irritation de la vessie que produit parfois l'application des vésicatoires, est ordinairement assez bien calmée par un bain entier ou par des pilules d'opium et de camphre. Mais il est des cas où l'opium est contre-indiqué par la présence d'accidents cérébraux, et l'opium exaspère quelquefois les douleurs de vessie au lieu de les apaiser. M. Robert Mulock s'est très-bien trouvé, dans de pareilles circonstances, de l'emploi de la solution de potasse caustique à la dose de 30 gouttes dans un demi-verre d'eau toutes les demi-heures. La strangurie est complétement calmée dès la seconde dose ; il en faut rarement trois. M. Mulock avait été conduit à cette médication par les bons effets qu'il en avait obtenus dans les irritations de vessie en général. Il est bon d'observer que la liqueur de potasse des pharmacopées anglaises est obtenue dans les proportions suivantes :

Carbonate de potasse. . . .	500 parties.
Chaux vive.	250 —
Eau distillée.	4,000 —

---

31. *Hydrocéphale aigu, arnica montana*, par le docteur Nagel.

(Casper's Wochenschrift.)

Obs. Un garçon de 9 ans fut pris d'anasarque à la suite d'une scarlatine, et un hydrocéphale aigu ne tarda pas à en être la suite. Le malade était plongé dans un état comateux ; les pupilles étaient dilatées, insensibles à la lumière et les globes oculaires convulsés en haut. La bouche était béante, les extrémités froides, le pouls insensible. Il y avait en outre des vomissements tellement opiniâtres, qu'aucun médicament ne pouvait être toléré. Une respiration stertoreuse venait enfin se joindre à tous

ces accidents. M. Nagel fit raser la tête et faire, de demi-heure en demi-heure, des fomentations avec une infusion froide de 60 grammes d'arnica pour 1 kilogramme d'eau bouillante. Au bout de deux heures, le malade commença à respirer profondément et ouvrit les yeux comme au sortir d'un sommeil normal. La dilatation des pupilles diminua peu à peu, la connaissance revint et le pouls se releva. Plus tard, il se manifesta plusieurs phénomènes critiques : des sueurs d'abord, puis des selles copieuses, puis enfin une diurèse abondante, de sorte que la disparition des symptômes cérébraux fut heureusement suivie de celle de l'anasarque.

— Nous rapprocherons de la médication qui paraît avoir amené une guérison si inattendue, les lotions que M. le docteur Worms a également employées avec tant de succès contre ce qu'il appelle la période comateuse du choléra. Nous ne reviendrons pas sur la description de cette forme. Nous dirons seulement que les lotions du docteur Worms (alcool camphré, 150 gr. ; ammoniaque, 15 à 20 gr. ; infusion d'arnica, 100 gr. ; hydrochlorate d'ammoniaque, 45 gr.) doivent sans doute une grande partie de leur efficacité à l'arnica qui entre dans leur préparation. Ainsi se trouve justifiée la vieille réputation de remède céphalique qu'a eue de tout temps l'arnica.

---

32. *De l'emploi du nitrate d'argent dans le choléra*, par le docteur Garlike.

(The medical Times.)

Le nitrate d'argent est indiqué par le docteur Garlike comme un des moyens les plus propres à arrêter le flux intestinal. Quand la déperdition séreuse menace d'épuiser le malade, l'emploi de cette substance à l'intérieur a, dit-il, au moins l'avantage d'enrayer le mouvement de débilitation et de donner le temps de recourir aux autres moyens indiqués par le cas particulier. Cette assertion, il la fonde sur trois faits seulement, dont il se contente de donner un *specimen* dans l'exposé d'une seule observation détaillée. Il serait inutile de rapporter cette observation qui n'offre rien de spécialement digne d'être mentionné, et nous nous contenterons d'en extraire les circonstances propres à faire juger de l'efficacité du moyen et à en faire connaître le mode d'administration et les effets.

Le sujet était âgé de 50 ans. C'était un ouvrier qui avait été pris de vomissements, de diarrhée et de crampes. La matière des selles ressemblait à de l'eau de riz, ainsi que celle des vo-

missements. L'une et l'autre étaient alcalines. Le pouls était à 35, intermittent ; voix éteinte ; sueurs froides. On ordonna d'abord deux grains d'opium et deux grains de calomel toutes les demi-heures, avec une mixture d'ammoniaque et de chlorure de soude, à prendre dans l'intervalle des doses précédentes. Au bout de six heures ces moyens n'avaient amené aucun bon résultat. C'est alors qu'on a eu recours au nitrate d'argent administré de la manière suivante : Prenez nitrate d'argent 16 grains ; eau distillée 4 onces, pour un lavement qu'on eut soin de pousser fortement. Six minutes après, on injecta dans le rectum 6 onces de mucilage additionné d'une *demi-once* de laudanum (de Sydenham, sans doute). Pendant qu'on préparait ces deux lavements, ce qui prit environ vingt minutes, le malade rendit par l'anus deux à trois pintes de liquide analogue à l'eau de riz.

L'introduction du nitrate d'argent dans le rectum produisit une vive douleur qui dura bien deux heures. Une petite partie du second lavement fut rendue peu de minutes après l'injection ; mais à partir de ce moment il n'y eut pas de selles pendant quarante-huit heures. Néanmoins l'état général ne s'amendait pas ; les crampes, la dépression des forces, la physionomie morbide restaient les mêmes. Au bout de quarante-huit heures, une nouvelle selle eut lieu, de même apparence que les premières, et il resta pendant une dizaine de jours encore *une grave disposition à l'irritation intestinale*.

Nous ne voulons pas nier l'utilité du nitrate d'argent dans les cas de flux intestinal excessif, même dans ceux qui se lient au choléra ; nous savons même que ce moyen a été employé avec succès dans les hôpitaux. Mais on conviendra que l'observation qui précède, en y ajoutant même les deux cas sur lesquels on ne fournit aucune indication précise, ne saurait suffire à établir solidement les avantages du nitrate d'argent. Il y aurait à voir si le moyen réussit également dans tous les cas, soit que la diarrhée ait son point de départ dans un état pathologique des gros intestins, soit qu'elle dépende d'une hypersécrétion de l'intestin grêle ; s'il convient uniformément à toutes les périodes du flux cholérique, etc. Il ne faudrait pas surtout, pour juger sainement de la vertu thérapeutique d'un remède, employer concurremment un autre remède aussi puissant que l'est le laudanum à la dose énorme d'une demi-once. L'absence de phénomènes narcotiques consécutifs atteste que le lavement laudanisé n'a été absorbé qu'en petite quantité, et l'observation dit d'ailleurs qu'une portion de lavement a été rendue *peu de minutes* après son administration.

33. *Utérus à double cavité; superfétation.*

(Bulletino delle scienze mediche di Torino.)

Le docteur Generali rapporte le fait suivant, qui témoigne d'une observation continuée pendant une trentaine d'années, et a fait une profonde sensation dans le pays.

Obs. Gaetana Bovatti, de Modène, avait eu déjà six grossesses et était chaque fois heureusement accouchée d'enfants mâles. On avait noté, toutefois, que la délivrance avait toujours présenté quelques difficultés et avait dû être opérée artificiellement. En 1816, elle eut une septième grossesse qui se passa sans accidents, mais on remarqua le long de la ligne médiane de l'utérus qui était, d'ailleurs, fort développé, un sillon bien prononcé, qui fit supposer une grossesse double. Le 15 février 1817 cette femme accoucha d'un enfant mâle, bien vivant, bien conformé et paraissant arrivé à terme.

Le placenta, contrairement à ce qui avait eu lieu les autres fois, fut expulsé naturellement. Il n'y eut point d'écoulement lochial. Les douleurs cessèrent complétement. Cependant le ventre ne s'était affaissé que d'un des côtés du sillon médian indiqué plus haut, et l'on sentait distinctement les mouvements d'un autre fœtus dans la partie de l'utérus qui était restée tuméfiée. La malade continua à se bien porter jusqu'au 14 mars suivant, où elle fut de nouveau prise des douleurs de la parturition et accoucha d'un second enfant mâle vivant, bien conformé et paraissant venu à terme. Le premier de ces deux enfants vécut 45 jours, le second, 52. Enfin, en 1822, cette femme accoucha pour la dernière fois d'une fille qui vit encore.

Ce cas de grossesse double, à terme, avec un intervalle d'un mois entre chaque parturition, fit grand bruit dans le pays. Plusieurs médecins en notèrent soigneusement toutes les circonstances, et le professeur Bignardi en particulier, le regarda comme un exemple de superfétation due à une conformation anormale de l'utérus.

Le 16 septembre 1847, la femme Gaetana Bovatti mourut d'une attaque d'apoplexie. Le docteur Generali ayant été à même d'examiner les particularités de conformation de ses organes génitaux internes, trouva la conformation anormale qu'avait soupçonnée M. Bignardi. L'utérus à son col était simple et dans les conditions ordinaires. Mais le corps de l'organe était bi-corne ou divisé en deux parties, dont chacune correspondait à l'insertion d'une des trompes, laquelle se dirigeait vers l'ovaire voisin. Cette intéressante pièce de tératologie a été déposée dans le musée anatomique de Modène.

— La question de la superfétation est encore loin d'être résolue d'une manière satisfaisante. Personne, cependant, ne met en doute la possibilité de la superfétation quand l'utérus est partagé en deux cavités par une cloison perpendiculaire, et que ces deux cavités viennent s'ouvrir séparément dans le haut du vagin : c'est alors comme s'il existait deux utérus différents, correspondant chacun à un ovaire particulier. On comprend alors que, dans un utérus ainsi divisé, une double imprégnation puisse avoir lieu. Les cas de cette espèce sont rares. On ne connaît encore guère que celui qui a été recueilli par madame Boivin, et qui est cité par M. Cassan, dans ses *Recherches anatomiques et physiologiques sur les cas d'utérus double et de superfétation*. Le cas de la femme Gaetana Bovalti, dont nous venons de rapporter l'observation, tout en laissant beaucoup à désirer sous le rapport des détails anatomiques, nous paraît pouvoir être rapporté sans conteste aux superfétations par utérus double ou bilobé.

---

34. *Kyste de l'ovaire traité avec succès par l'injection d'iode.*

(Philadelphia medical Examiner.)

M. Allison vient d'avoir recours à l'injection iodée dans les circonstances suivantes :

Obs. Une femme de 21 ans s'aperçut, six semaines après son mariage, qu'elle portait à la région pubienne, un peu à droite de la ligne médiane, une tumeur du volume d'un œuf de poule et sensible au toucher. Un mois auparavant, cette femme s'était exposée à l'humidité pendant qu'elle avait ses règles. Celles-ci apparurent aux époques suivantes, comme c'est, en effet, le cas le plus ordinaire dans le debut des kystes ovariques ; mais elles s'accompagnèrent de douleurs utérines, de céphalalgie et de perte d'appétit. Cependant la tumeur augmentait : au bout de quatre mois elle avait la grosseur d'une tête d'adulte et se déplaçait d'un côté à l'autre ; elle resta alors dans un état stationnaire. La malade eut trois avortements dans l'espace de quatre ans, puis, en deux ans, deux grossesses qui arrivèrent à terme. La tumeur fit alors de nouveaux progrès et amena une altération notable dans la santé générale. Il y eut une nouvelle grossesse dans le cours de laquelle il fallut pratiquer plusieurs ponctions. Après l'accouchement, la maladie continua d'empirer ; les extrémités s'amaigrirent et bientôt s'œdématièrent. M. Allison fit une large ponction et introduisit dans la plaie une tente, afin de donner issue au liquide à volonté. L'écoulement diminua de quantité, mais il devint puriforme, et la fièvre hectique se dé-

clara. Ce fut alors que l'auteur fit, dans l'intérieur du sac, une injection iodée dont nous regrettons qu'il n'ait pas donné les proportions. Il se développa des symptômes très-alarmants qui se calmèrent heureusement en quelques jours. La suppuration diminua rapidement et cessa presque entièrement. Cependant la plaie n'était pas encore complétement cicatrisée au bout de deux ans, bien que la santé générale fût bien rétablie. Les règles ne reparurent que cinq mois après l'opération; mais, pendant les quatre premiers mois, l'écoulement devenait sanguinolent à l'époque où elles auraient dû venir, et cette déviation menstruelle durait cinq ou six jours.

---

35. *Cas d'abcès du cordon spermatique, compliqué de hernie et d'inflammation péritonéale*, par M. Brookes.

(London medical Gazette.)

Le principal intérêt que présente ce fait est la ressemblance que la réunion des divers symptômes lui donnait avec une hernie étranglée.

Obs. — Un homme de 51 ans n'avait jamais eu d'autre maladie qu'une seule attaque de gravelle. Le 28 juin 1848, l'auteur fut appelé auprès de lui pour de la fièvre, avec constipation et une douleur à la pression dans tout l'abdomen. Cet homme avait depuis plusieurs années une double hernie inguinale. La pelote de son bandage était convexe et très-dure. A droite elle était remontée, et la pression qu'elle exerçait avait produit au-dessus du ligament de Fallope une dépression siége de vives douleurs qui augmentaient au moindre contact, avec rougeur et chaleur des téguments. Pouls petit et rapide; constipation depuis deux jours. La hernie se réduit aisément.

Deux applications de sangsues, aidées du calomel uni a l'opium, apaisèrent les symptômes généraux. Le ventre s'ouvrit; il survint même de la diarrhée. Mais le malade fut pris, au bout de trois jours, d'un hoquet très-fatigant qui le tourmenta quatre ou cinq jours.

Cependant la tumeur formée à l'aine droite, à la place du bandage, allait en augmentant de volume et devenait très-douloureuse. Le cordon spermatique, situé derrière elle, était tuméfié, dur et sensible au toucher. Anxiété; pouls à 90.

Vers le 10 juillet, la tumeur était si considérable qu'on ne pouvait plus distinguer l'intestin au-dessous. On y percevait un peu de fluctuation, avec bruit de gaz, à la pression. Ventre libre; langue rouge et humide.

Le 16, la tumeur continuant à prendre plus de grosseur, mais sans manifester de tendance à s'ouvrir, on se résolut à en inciser, couche par couche, la paroi antérieure avec les plus grandes précautions, comme si l'on opérait une hernie. Après avoir divisé deux feuillets, il sortit environ une demi-pinte de matière purulente très-fétide, avec quelques bulles d'air. (Diète générale.)

A la suite d'un cataplasme froid qu'on eut l'imprudence de mettre sur des parties déjà si disposées à la mortification, la gangrène s'empara de la région, et il s'en détacha de larges escarres. Le malade finit cependant par se rétablir, et même avec assez de facilité. M. Brookes a constaté, après sa guérison, que la hernie de ce côté descend moins bas que la gauche, et ne sort plus qu'à la suite de fatigues ou d'efforts violents, ce qui est probablement dû à ce que l'anneau inguinal profond a été oblitéré en grande partie par l'inflammation développée au-dessous et autour de lui.

— Le cas, effectivement, a pu, à un instant donné de son évolution, causer quelque embarras dans le diagnostic : mais il n'eût pas été possible à celui qui en avait suivi la marche avec attention de prendre ces symptômes pour ceux d'une hernie étranglée. La persistance et même la fréquence des selles à l'époque où les autres phénomènes de l'étranglement herniaire étaient le plus accentués, la modération de la réaction inflammatoire sur le péritoine, auraient, selon nous, suffi pour dissiper toute incertitude dans l'esprit de celui-là même qui n'eût été appelé que tardivement à observer ce malade.

---

36. *Hernie réduite en masse*, par M. Luke.

(London médical Gazette.)

Il n'y a dans le résultat de cette observation rien de fort instructif, car la réduction en bloc a seulement été soupçonnée ; mais rien ne la démontre. Une hernie inguinale s'étant étranglée, un chirurgien la réduisit sans difficulté; cependant les accidents persistaient. M. Luke, sentant obscurément une tumeur profonde au-dessus du ligament de Fallope, incisa les couches qui l'en séparaient, et reconnut avec l'extrémité du doigt une tumeur dure, qu'il mit à découvert en prolongeant la section des parties molles. Mais dans cet intervalle, la tumeur s'échappa des mains de l'opérateur. On la ressaisit ; mais alors elle était vide, et l'ayant ouverte, on n'y trouva plus d'interstice. Il y avait seulement un rétrécissement très-serré à l'intérieur du sac.

On supposa que l'interstice était rentré durant les manœuvres de l'opération, et l'on sent tint là.

Les selles ne se rétablirent que tardivement et incomplétement, et le malade mourut le sixième jour. L'autopsie ne fut point faite.

M. Luke note que, en commençant l'opération, il trouva le cordon spermatique libre, sans aucun sac herniaire devant lui. Or, comme avant les premières tentatives de réduction la tumeur herniaire avait été reconnue se prolonger sur la partie antérieure du cordon, cette circonstance lui devint un indice pour affirmer que le sac avait été, par le premier chirurgien, repoussé dans l'abdomen en même temps que son contenu.

Ce serait effectivement là un bon signe de la réduction en masse toutes les fois qu'on le reconnaîtra ; mais il ne nous paraît pas appelé à rendre *cliniquement* de grands services, puisque, au moment où on le reconnaîtrait, l'opération, dont il a pour but de fixer l'indication, serait déjà commencée.

---

37. *De l'hémoptysie comme symptôme de phthisie*, par le docteur Parkes.

(London médical Gazette.)

Ce travail consiste dans un exposé fort succinct de résultats numériques dont la signification, au point de vue du diagnostic, peut être donnée comme il suit :

En mettant de côté les cas où l'hémoptysie se lie à une affection facile à distinguer de la phthisie, telle que l'apoplexie pulmonaire ; ceux où elle dépend d'une affection extrêmement rare, comme un cancer du poumon ; ceux enfin d'hémoptysie supplémentaire de menstruation, on peut affirmer qu'une hémoptysie profuse est, par elle-même une grave présomption en faveur de l'existence de tubercules pulmonaires. Sur 5 cas de phthisie compliquée de crachements de sang, l'hémorrhagie sera abondante dans 2 cas au moins. Liée à des irrégularités menstruelles, à une maladie du cœur ou à une simple bronchite chronique, l'hémorrhagie sera légère 4 fois sur 5.

Ces résultats concordent assez bien avec ceux de M. Louis. Sur 57 phthisiques hémoptoïques, M. Louis en a compté 25 dont l'hémoptysie avait fourni au moins 100 grammes de sang. Aussi considère-t-il tout crachement de sang un peu abondant comme un indice très-grave, sinon infaillible, de la présence de tubercules dans les poumons. M. Andral partage également cette opinion, et d'une manière si ferme qu'il juge inutile d'ajouter en sa faveur de nouveaux faits à ceux des autres observateurs. « L'ob-

servation, dit-il, a depuis longtemps démontré la liaison très-fréquente de l'hémoptysie à l'existence actuelle ou future de tubercules pulmonaires ; il nous semble donc inutile de rapporter ici de nouveaux faits à l'appui d'une vérité si généralement reconnue. » (*Cliniq méd.*, 2e éd., t. II, p. 162.)

---

38. *Description d'un instrument pour appliquer le caustique de Vienne sur le col utérin*, par M. Mitchell.

(Dublin medical Press.)

L'auteur commence par critiquer les procédés dans lesquels le caustique n'est maintenu en contact avec la partie qu'il doit attaquer que par du linge ou de la charpie dont on remplit le vagin. Il n'est, en effet, pas douteux qu'il ne puisse alors s'opérer des déplacements toujours dangereux pour les parties voisines.

L'appareil que M. Mitchell propose est composé d'un tube de verre, long de 7 pouces, et se terminant par une extrémité évasée en forme de cloche. A travers ce tube, on introduit une longue tige pleine, aussi en verre, garnie au bout d'une rondelle ou disque de la même substance. On ajuste le caustique sur cette dernière partie; et lorsqu'il a été appliqué, on retire le speculum, une pression continue exercée sur la tige suffisant pour empêcher la cautérisation de s'étendre en dehors du col. Après environ dix minutes, on retire l'instrument.

— Construit en vue de limiter la cautérisation, cet appareil nous paraît de beaucoup inférieur à celui que M. Bonnet (de Lyon) emploie. Une différence tranchée se remarque surtout entre les deux mécanismes, sous le rapport de la sécurité qu'ils donnent contre la diffusion du caustique. Celui de M. Mitchell ne maintient en place que l'agent de la cautérisation ; tandis que, avec celui dont notre compatriote se sert, l'opérateur fixe à la fois, de la manière la plus convenable, et la pièce porte-caustique, et le tube qui prévient l'extension de son action sur les parois du vagin.

---

39. *Hémorrhagie secondaire le dix-huitième jour d'une amputation de la cuisse; ligature de la fémorale; récidive; ligature de l'iliaque externe; guérison;* par M. Bellingham.

(Dublin medical Press.)

La science s'éclaire toujours par la connaissance détaillée de faits tels que ceux-ci, où l'accident le plus formidable en chirurgie est combattu avec une persévérance égale à sa ténacité, et finit par céder devant le sang-froid et le courage, alors qu'aban-

donné à lui-même il eût certainement entraîné la mort en peu de jours.

Obs. — Un jeune homme de 18 ans fut amputé, le 24 novembre, au tiers inférieur du fémur, pour une ancienne maladie scrofuleuse du genou. On lia la fémorale avec huit ou neuf autres artères. L'artère fut fendue dans l'étendue d'un pouce et demi, mais on lia au-dessus. On ne pansa le moignon qu'au bout de cinq heures, après que tous les vaisseaux eurent cessé de donner.

Le 12 décembre, tout a été parfaitement bien jusque-là. Une partie de la plaie est déjà réunie ; toutes les ligatures sont tombées, à part celles de la fémorale et de la profonde. Le patient dit seulement que pendant la nuit il a ressenti quelques tressaillements dans le moignon et un peu de douleur sur le trajet des ligatures. (Il faut observer que, la veille, on avait un peu tiré sur celle de la profonde pour essayer si elle se détacherait.) A quatre heures et demie, une hémorrhagie artérielle se déclara subitement par le moignon. Le patient perdit environ 20 onces de sang. Heureusement M. Tufnell, qui se trouvait présent, parvint à l'arrêter en comprimant l'artère à l'aine. La compression au tiers supérieur de la cuisse fut ensuite établie d'une manière permanente.

Pendant quatre jours, l'appareil fut maintenu sans inconvénient ; la suppuration continuait à être de bonne nature, sans teinte de sang, lorsque le 16, quoique le tourniquet eût été très-serré, l'hémorrhagie reparut. On l'arrêta au moyen d'une clef garnie de linge appliquée sur l'artère à son passage au devant de la branche du pubis.

Trois quarts d'heure après, M. Bellingham fit la ligature de la fémorale. Après avoir mis le vaisseau à découvert, on ne put y sentir de pulsation (la compression au-dessus étant, bien entendu, supprimée) : il était seulement douloureux au toucher. Cette particularité détermina l'opérateur à dénuder une certaine longueur de l'artère, et à y appliquer deux ligatures à un demi-pouce l'une de l'autre. Cela fait, on enleva les deux ligatures qui tenaient encore au moignon.

Cinq heures après l'opération, l'hémorrhagie reparut encore par le moignon. On la suspendit de nouveau au moyen de la clef pressant sur l'aine, et il fut résolu, en consultation, de pratiquer le lendemain matin la ligature de l'iliaque externe. Effectivement, le 17, après avoir chloroformisé le patient, on lia ce vaisseau à sa partie inférieure, afin de se ménager encore une dernière ressource en le liant plus haut si l'hémorrhagie revenait.

Heureusement cela ne fut pas nécessaire. A part quelques douleurs dans l'aine et un gonflement du moignon, occasionné par l'accumulation du sang entre ses lèvres, tout marcha bien.

Le 22, il perdit encore par le moignon environ 8 onces de sang; mais c'était probablement celui qui s'était déposé là lors de l'hémorrhagie antérieure ; car il n'en résulta aucun affaiblissement.

Une suppuration plus abondante et fétide continua pendant quelques jours.

Les ligatures nouvellement mises tombèrent naturellement et sans accidents, savoir : l'inférieure de la fémorale le vingtième jour, la supérieure le dix-huitième, et celle de l'iliaque externe le vingt-troisième. Les plaies marchèrent rapidement à la cicatrisation, et le malade était guéri le 13 février.

— Bien que ce cas soit, en définitive, un heureux exemple à ajouter à ceux plus ou moins analogues que possède l'histoire de la science, on peut néanmoins se demander si tous les soins ont été donnés à propos, ou plutôt s'il n'y a pas eu excès dans le nombre et la précocité des opérations tentées pour conjurer le danger.

Et d'abord les deux ligatures placées à la fois sur la fémorale étaient-elles bien nécessaires? Cette précaution n'a été prise qu'en raison de ce qu'on ne sentait pas l'artère mise à nu battre entre les doigts. Mais cette singularité s'observe très-souvent; aucun chirurgien n'en ignore la possibilité, et jamais on n'a pour cela regardé l'artère comme malade ; jamais surtout on n'a songé à y voir une indication de dénuder le vaisseau dans un pouce de son étendue, et de l'exposer par là à devenir dans ce point une nouvelle source de l'hémorrhagie qu'on voulait arrêter.

En second lieu, quel motif a pu engager, après cette ligature secondaire, à tirer sur les fils qui pendaient hors du moignon, à les enlever et à ébranler ainsi les extrémités artérielles déjà si disposées à livrer passage au sang? Ce traitement a-t-il été sans influence sur l'hémorrhagie qui, malgré la ligature toute récente du vaisseau au-dessus, s'est reproduite *cinq heures* après cette opération ?

Enfin nous aurions encore à demander si la dernière ligature de l'iliaque externe n'a pas été faite un peu prématurément. En principe, nous convenons bien qu'il ne faut pas, dans ces cas, perdre aux vains essais d'une compression illusoire un temps précieux ; et c'est, en général, plutôt l'excès de temporisation qu'on a ici le plus souvent à critiquer. Mais il est un terme moyen entre les deux extrêmes, et l'opérateur pourrait, ce nous semble, se reprocher dans ce cas de l'avoir un peu devancé.

40. *Du traitement des ulcères des membres inférieurs,* par M. Chapman.

(The Lancet.)

L'auteur conseille seulement une addition au pansement avec l'eau froide (*water-dressing*), qui est en usage pour ces ulcères dans une grande partie des hôpitaux anglais.

Après avoir mis sur l'ulcère une compresse imbibée d'eau, et avant d'appliquer la bande, on entoure la partie du membre sur laquelle l'ulcère est situé d'un nombre plus ou moins considérable de bandelettes en toile ou en calicot, ayant la même longueur et la même largeur que les bandelettes employées par Baynton. On les place, comme celles-ci, bien tendues, transversalement à la direction du membre, et se récouvrant les unes les autres du tiers ou de la moitié de leur largeur. Avec ces précautions, elles adhèrent à la peau aussi intimement que le diachylon, et sans produire d'irritation comme lui, fournissent un soutien et déterminent une compression égale ou du moins très-peu inférieure à l'effet du bandage de Baynton.

Les ulcères caractérisés par une extrême sensibilité morbide, et qui ne supportent aucun topique, se trouvent bien de ce mode de pansement.

---

41. *Maladies non virulentes.*

(Rankin's Half-yearly abstract.)

Nous donnons l'extrait suivant comme un résumé à la fois concis et exact de la pratique de M. Ricord, de Paris.

1° *Injections pour la balano-posthite.*— Faites trois injections par jour entre le gland et le prépuce avec la solution suivante : Eau distillée, 100 gram.; nitrate d'argent, 2 gram. 1/2.

2° *Traitement abortif de la blennorrhagie.* — Faites une seule injection avec la solution suivante : Eau distillée, 30 grammes; nitrate d'argent, 75 centigrammes. Prendre tous les jours, en trois doses, la poudre suivante : Poivre cubèbe, 30 grammes; alun, 1,50.

3° *Injection pour la blennorrhagie lorsque la période du traitement abortif est passée.* — Faites trois injections par jour avec le liquide suivant : Eau de rose, 200 grammes ; sulfate de zinc et acétate de plomb, de chaque, 0,75.

4° *Traitement interne de la blennorrhagie.* — Prendre trois fois par jour une cuillerée de l'émulsion suivante : Copahu, sirop de Tolu et sirop de pavot, de chaque, 30 grammes ; eau de menthe, 60 grammes; gomme arabique, quantité suffisante; eau distillée de fleurs d'oranger, 8 grammes.

5° *Période aiguë de la blennorrhagie.* — 20 sangsues au périnée ; bain après les sangsues ; boissons rafraîchissantes ; repos au lit ; régime sévère ; suspensoir. Prendre quatre fois par jour une des pilules suivantes : Jus exprimé et épaissi de laitue (*lactica sativa*) et camphre, de chaque, 2 grammes 1/2 ; faites 20 pilules.

6° *Goutte militaire.* — Faites tous les jours trois injections avec le liquide suivant : Eau de rose et vin de Roussillon, de chaque, 200 grammes ; alun et tannin, de chaque, 50 centigr.

7° *Epididymite suraiguë.* — Frictions sur le testicule deux fois par jour, avec la pommade suivante : Onguent mercuriel double et extrait de belladone, de chaque, parties égales ; un cacataplasme par-dessus et repos absolu.

8° *Epididymite aiguë.* — 15 sangsues sur le périnée, et le même nombre sur l'aine, du côté correspondant à l'épididymite ; bain après les sangsues ; orge pour boisson ordinaire ; régime sévère, repos et cataplasmes.

9° *Epididymite chronique.* — Appliquez un emplâtre de Vigo sur les testicules et portez un suspensoir.

Maladies virulentes. — Symptômes primitifs.

10° *Traitement abortif du chancre.* — Dans les premiers cinq jours de la contagion, détruire le chancre avec la pâte de Vienne.

11° *Chancre régulier non induré.* —Pansements fréquents avec le vin aromatique ; propreté extrême ; de temps en temps cautérisation légère avec le nitrate d'argent. Repos, boissons émollientes ; lorsqu'il y a inflammation, antiphlogistiques, purgatifs, applications émollientes. (Pas de mercure.)

12° *Chancre phagédénique.* — Cautérisation complète avec le nitrate d'argent, le nitrate acide de mercure, la potasse à la chaux ou le fer rouge, suivant les circonstances. Plus tard des lotions avec du vin aromatique, 100 grammes ; extrait d'opium, 15 centigrammes, ou vin aromatique, 250 grammes ; tannin, 1 gramme 1/2 ; ou dans la diathèse scrofuleuse : Eau distillée, 100 grammes ; teinture d'iode, 4 grammes, ou pommade soufrée et bains sulfureux. A l'intérieur, tartrate de fer et de potasse, 30 grammes ; eau distillée, 250 grammes (30 grammes trois fois par jour).

13° *Chancre induré.* — Trois pansements par jour avec la pommade suivante : Calomel, 4 grammes ; axonge, 30 grammes (mercure à l'intérieur, voir au § 21).

14° *Adénite aiguë non spécifique* ou *bubon enflammé.* —20 sangsues sur la tumeur, cataplasmes émollients, orge pour boisson,

repos, bouillons. Si la fluctuation est évidente, ouvrir l'abcès par une large incision.

15° *Traitement abortif du bubon consécutif à l'absorption du virus dans le chancre non induré.* — Cautérisation profonde de dix minutes de durée avec la potasse à la chaux ; attendre la chute de l'escarre.

16° *Bubon consécutif ou chancre induré.* — Employer les antiphlogistiques, suivant les circonstances, et donner issue à la matière purulente par la cautérisation avec la potasse caustique ; détruire ensuite graduellement, avec les caustiques, la masse glanduleire située au fond du bubon ouvert. Ajoutez aux cataplasmes, après cautérisation, une pommade de parties égales d'extrait de belladone et d'onguent mercuriel.

17° *Bubon en fer à cheval et gangrène.* — Pour le premier, même traitement qu'au § 12. Pour la gangrène, lotions avec le chlorure de chaux, 30 grammes; eau distillée, 100 grammes ; ou bien applications d'une poudre composée de parties égales de charbon en poudre et de quinquina.

18° *Phimosis.* — Injections, entre le gland et le prépuce, de vin aromatique opiacé, avec applications émollientes et sédatives; opérer, dans le cas de gangrène.

19° *Paraphimosis.* — Tenir la verge relevée et l'entourer de compresses froides. Régime doux, boissons rafraîchissantes ; cherchez à réduire ou bien à enlever l'étranglement par l'opération. Après avoir levé l'étranglement, employer les émollients et les applications antiseptiques combinées avec l'opium.

20° Dans le cas de *complications scrofuleuses*, prescrire l'émulsion suivante en trois doses : Iode, 15 centigrammes ; huile d'amandes douces, 30 grammes ; gomme arabique, q. s. ; émulsions d'amandes douces, 100 grammes.

21° *Symptômes secondaires de la syphilis.* — Tous les jours trois verres d'une décoction de feuilles de saponaire, et verser dans chaque verre une cuillerée de sirop de Cuisinier. Prendre tous les jours une des pilules suivantes : proto iodure de mercure, suc épaissi de la laitue cultivée, de chaque, 2 grammes 25 ; extrait d'opium, 75 centigrammes ; extrait de ciguë 6 gr. Mêlez, et faites 60 pilules.

22° *Stomatite légère.* — Se gargariser trois fois par jour avec le liquide suivant : Décoction de laitue cultivée, 150 grammes ; miel, 45 grammes ; alun, 5 grammes.

23° *Stomatite mercurielle.* — Se gargariser trois fois par jour avec le liquide suivant : Décoction de laitue cultivée, 150 gr. ; miel, 8 grammes ; acide hydrochlorique, 15 gouttes.

24° *Salivation.* Tous les jours 4 grammes de fleur de soufre incorporés avec du miel. Pour boisson ordinaire, limonade citrique. Se gargariser trois fois par jour avec décoction de laitue cultivée, 150 grammes ; miel, 16 grammes, acide hydrochlorique, 16 gouttes.

25° *Plaques muqueuses de la bouche.* — Se gargariser trois fois par jour avec une décoction de ciguë, 200 grammes, et bi-chlorure de mercure, 15 centigrammes.

26° *Plaques muqueuses autour de l'anus* ou *condylômes.* — 20 sangsues au périnée. Tous les soirs un petit lavement froid de décoction de têtes de pavot, avec 20 gouttes de laudanum. Pour boisson habituelle, décoction de graines de lin, avec émulsion d'amandes douces.

27° *Végétations.* — Saupoudrer deux fois par jour les végétations avec la poudre suivante : Poudre de sabine, oxyde de fer, alun calciné, de chaque, 4 grammes.

28° *Symptômes tertiaires de la syphilis.* — Un verre d'une décoction de saponaire, trois fois par jour. Dans chaque verre, une cuillerée du sirop suivant : Sirop de salsepareille, 1 litre ; iodure de potassium, 30 grammes.

---

42. *Kyste hydatique du foie ; ponction de la tumeur ; guérison ;* par C. O. Rees.

(Guy's Hospital Reports.)

J. M., âgé de 31 ans, portait dans la région du foie une tumeur volumineuse. Elle occupait l'épigastre, la région hypochondriaque droite, et empiétait encore de deux pouces sur le côté gauche. En bas, elle s'étendait dans le tiers supérieur de la région ombilicale et iliaque droite. La tumeur était mate à la percussion et communiquait au doigt une sensation de frémissement particulière. La fluctuation y était évidente, mais il semblait qu'il y eût une tension considérable de la poche qui contenait le liquide. On pouvait sentir la tumeur dans la région lombaire droite. Quand on plaçait le malade appuyé sur les genoux et les mains, la masse éprouvait un mouvement de glissement en avant.

On essaya d'un traitement par les préparations iodurées. Au bout de six semaines, aucune amélioration ne s'était montrée. Loin de là, il était survenu des vomissements et de la toux. Il y avait de l'accélération du pouls : l'amaigrissement était marqué. Dans cet état de choses, je priai M. Hilton de faire une ponction explorative au moyen d'un trocart très-fin. Trente-huit onces de liquide furent retirées par cette opération. La tumeur s'affaissa,

elle semblait vide. Les vomissements cessèrent; mais la poche ne tarda pas à se remplir de nouveau, et le 7 janvier (un mois et trois jours après la première opération), il fallut renouveler la ponction. Cette fois, au lieu d'un liquide clair et transparent, on retira seulement 10 onces de plus fétide. La canule s'étant obstruée on ne put en retirer davantage.

Le 9 janvier, en consultation avec M. Hilton, il fut décidé que l'on pratiquerait la ponction avec un trocart et une canule de gros calibre, et que l'ouverture serait maintenue. La paracenthèse fut faite à 3 lignes au-dessus de la cicatrice de la première opération. Le trocart ayant été retiré, on fit glisser à sa place, dans la canule, une sonde de gomme élastique, puis on retira la canule. Pendant cette opération, il sortit environ 24 onces de pus fétide, contenant des fragments membraneux et des enveloppes d'hydatides déchirées. A partir de ce moment le pus fétide continua à s'écouler par la canule. Celle-ci fut retirée le lendemain. Il n'y eut pas de symptômes de péritonite : le pouls ne s'éleva au-dessus de 100 que pendant les trois premiers jours qui suivirent l'introduction de la canule, période pendant laquelle il survint un peu de fièvre, d'irritation, avec faiblesse et fréquence du pouls. Le 18 janvier l'appétit était bon. Il y avait un peu de sensibilité aux environs de la plaie : elle était due probablement à la pression des bandelettes employées pour comprimer l'abdomen. On donna au malade une alimentation très-nutritive. Il prenait chaque jour de la viande et de 10 à 13 onces de vin. Ce même jour, on agrandit la plaie d'un demi-pouce environ, au moyen d'une incision intéressant les téguments et les muscles. Il sortit plusieurs petites hydatides entières.

Le 20 janvier la tumeur fournissait une abondante suppuration qui noircissait les instruments d'argent. On introduisait de temps à autre la sonde de gomme élastique pour débarrasser l'ouverture du conduit fistuleux. Quand l'instrument venait à se mettre en contact avec la paroi gauche du kyste, il déterminait à l'instant une sensation de nausée. La percussion démontre que l'estomac reprend progressivement sa position normale.

Jusqu'au 8 mars la plaie suppura avec abondance ; le pus avait une coloration verte, mais sans contenir de bile. A cette époque, le malade fut pris autour de l'orifice fistuleux d'une inflammation érysipélateuse, non accompagnée de phénomènes généraux. Cet érysipèle gagna tout le côté de l'abdomen et de la poitrine, et ne tarda pas à se dissiper sans accident.

Le 11 janvier l'écoulement était complétement tari et le trajet fistuleux cicatrisé. Le malade était plus fort et avait meilleure

mine qu'à l'époque de son entrée. Les deux moitiés de l'abdomen paraissaient symétriques. La palpation ne faisait pas reconnaître distinctement la tumeur, mais une pression continuelle faisait rencontrer un corps du volume d'une grosse noix environ, situé au-dessous du lobe droit du foie.

MÉLANGES.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. — PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

43. *Compte rendu des séances pendant le mois de juin* 1849, par M. SEGOND, secrétaire.

(Gazette médicale de Paris, N° 29; 1849.)

Anatomie. — Veines établissant une communication directe entre la veine porte et la veine cave inférieure.

M. Cl. Bernard montre à la Société des veines particulières qu'il a découvertes et qui établissent une communication directe entre la veine porte et la veine cave inférieure. La pièce que M. Bernard présente appartient à un cheval. On y voit également la structure musculaire très-développée de la veine cave inférieure au niveau du foie.

M. Bernard a été conduit à ces faits anatomiques en cherchant le mécanisme d'une circulation spéciale entre la veine porte et le rein qu'il a déjà signalée à la Société et qu'il complétera par des recherches ultérieures.

Physiologie. — Phénomène de visibilité signalé par M. VÉRON *et expliqué par* M. BROWN-SÉQUART.

« Ce fait consiste en ce que la vision des objets qu'on aperçoit à peine, lorsqu'on les regarde d'un œil avec une lorgnette d'approche pendant que l'autre œil est fermé, devient plus nette quand on ouvre ce dernier. M. Brown-Séquart dit que ce phénomène trouve son explication en ce que l'ouverture pupillaire est plus petite quand les deux yeux sont ouverts que lorsque l'un d'eux est fermé. En effet, quand la pupille est resserrée, les rayons venus des objets voisins de celui que l'on fixe arrivent en moins grand nombre sur la rétine, et l'image affaiblie qu'ils y tracent nuit bien moins à celle de l'objet qu'on regarde. C'est ce dont on s'assure aisément en regardant par un trou fait dans une carte un objet dont on voyait à peine les détails à l'œil libre. La vision devient alors bien plus nette. Sans doute il arrive

moins de rayons de l'objet lui-même, dans ces circonstances; mais comme il n'en vient presque que de lui, il y a tout avantage à ouvrir l'œil dont on ne se sert pas. L'utilité de certains écrans repose en partie sur ces données. »

Action physiologique des venins. — M. Cl. Bernard expose la suite de ses recherches sur l'action des venins et particulièrement sur celle du *curare*. Les expériences nombreuses qu'il a pratiquées lui ont permis de constater une propriété remarquable dans l'épithélium des membranes muqueuses, et qui consiste en ce que certaines substances solubles produites ou déposées à la surface de ces membranes n'y sont point absorbées, pourvu toutefois que ces tissus soient dans un état parfait d'intégrité, car la plus légère altération de ces membranes permet à l'absorption de s'établir. Ainsi s'explique naturellement l'innocuité des venins qui, portés directement dans la circulation, donnent lieu à des accidents mortels et qui dans le tube intestinal n'exercent aucune action. Une expérience frappante met le fait hors de doute. M. Cl. Bernard a pu empoisonner plusieurs animaux en les piquant avec un instrument imprégné du suc gastrique d'un chien qui avait ingéré du *curare* et qui n'éprouvait aucun accident.

M. Cl. Bernard a fait, en outre, des expériences comparatives sur la rapidité d'action des venins chez les différentes classes d'animaux. Il s'est assuré que le *curare* et le venin de la vipère déterminent plus ou moins rapidement la mort, suivant les animaux sur lesquels on agit; tandis que les oiseaux sont presque instantanément tués, on voit les animaux à sang froid résister beaucoup plus longtemps. Il a expliqué de cette manière l'erreur dans laquelle Fontana est tombé, lorsque voyant certains animaux ne pas être immédiatement tués par le venin de la vipère, il en a conclu que le venin n'agissait pas sur eux.

Exploration pathologique.

Tuberculisation des testicules. — M. Ch. Bernard met sous les yeux de la Société des testicules tuberculeux qui appartenaient à un détenu de la prison de la Roquette, âgé de 35 ans, affecté d'une blennorrhagie il y deux ou trois ans; une tumeur s'était développée il y a huit mois dans le testicule gauche. Cet homme a succombé à une péritonite chronique. L'autopsie a montré, outre les altérations du péritoine et celles des testicules, des tubercules pulmonaires qui paraissent s'être développés peu de temps avant la mort et longtemps avant le développement des tubercules testiculaires.

Diagnostic de la paralysie de la rétine. — M. Brown-Séquart

signale, aux médecins et aux physiciens, un procédé très-simple pour reconnaître si les deux rétines sont véritablement paralysées par moitié, dans les cas semblables à ceux observés par Wollaston, M. Arago et autres. On sait que dans ces cas une moitié transversale des objets fixés était seule vue; d'où on a conclu que la moitié interne d'une rétine et la moitié externe de l'autre devaient être paralysées simultanément. Il est facile de s'assurer s'il en est ainsi : on n'aura qu'à placer l'objet de côté, sur la limite du champ visuel, de façon que l'image se fasse entièrement sur une moitié transversale de la rétine. Si cette moitié est paralysée, on ne verra *aucune partie de l'objet*, et si on le transporte peu à peu jusqu'à l'autre extrémité transversale du champ visuel, on conçoit qu'à mesure que l'image passera de la moitié paralysée de la rétine à la moitié saine on devra en voir successivement des fractions de plus en plus grandes : le *quart*, le *tiers*, la *moitié*, les *deux tiers* et enfin la *totalité*, lorsque l'objet sera placé de manière à faire son image entière sur la moitié saine de la rétine.

Tumeur cancéreuse mélanique de la peau.—M. Robin présente une tumeur cancéreuse mélanique de la peau envoyée du service de M. Robert à l'hôpital Beaujon. La poussière mélanique est répandue çà et là dans la tumeur par plaques plus ou moins larges ; beaucoup de cellules cancéreuses en renferment une assez grande quantité mêlée à leurs granulations moléculaires propres. On trouve à peu près un égal nombre de cellules qui ne renferment pas de traces de ces granules pigmentaires.

Sur l'acarus follicorum, par M. Leblanc.

« J'ai déjà présenté à la Société de la peau d'un chien dans laquelle on a rencontré un parasite connu sous le nom d'*acarus follicorum*, déjà décrit par Simon dans l'*Atlas d'anatomie comparée,* publié par M. Rayer, et par M. Gruby dans un mémoire présenté par lui à l'Institut.

« J'ai rencontré la même maladie chez deux chiens vivant ensemble et qui en ont été affectés tous deux en même temps.

« Les causes de cette affection ne m'ont pas paru différer de celles des autres affections cutanées.

« Les premiers symptômes sont ceux de la gale ; des vésicules apparaissent à la base des poils, se crèvent et couvrent la peau de croûtes très-denses et très nombreuses ; la peau rouge au début devient ensuite violette ; des élevures apparaissent à la base des poils et la peau ne présente plus qu'une large plaie.

« Cette maladie se déclare d'abord sur les pattes, gagne bientôt l'aisselle et l'aine, puis le cou, la tête et le tronc.

« Les animaux deviennent très-maigres, tombent dans le marasme et meurent au bout d'un mois ou deux.

« Tous les remèdes employés efficacement contre les autres affections cutanées ont été jusqu'ici impuissants contre celle que détermine l'*acarus follicorum.* »

Note sur les larves et les insectes qui peuvent se développer dans les organes et les tissus de l'homme, par M. Ch. Coquerel, chirurgien de la marine.

« On avait signalé depuis longtemps la présence de larves d'insectes dans les tissus de l'homme ; on les avait rencontrées dans les cavités splanchniques et au milieu des matières vomies ou des déjections de différente nature ; mais toutes les données qu'on possédait à cet égard étaient très-vagues. C'est à M. Hope (*Transact. of ent. soc. of London,* vol. II, p. 256) qu'on est redevable du premier travail complet sur ce sujet. Ce savant naturaliste a rassemblé 108 cas différents de larves observées chez l'homme. Il a réuni, sous le nom de *canthariasis,* les faits qui se rapportent aux coléoptères et aux dermoptères, de *scolechiasis* ceux fournis par les lépidoptères, et de *myasis* ceux qui concernent les diptères. Ces trois ordres sont les seuls qu'on ait observés jusqu'à présent.

« Quelques coléoptères ont été expulsés vivants et à l'état parfait : ils appartiennent aux genres *tenebrio, blaps, staphylinus* et *melse.* Il est bien difficile d'admettre que ces insectes aient pu accomplir leurs métamorphoses dans l'estomac, et il est probable qu'ils n'y avaient séjourné que peu de temps et avaient été ingérés avec des matières alimentaires.

« Les larves ont été observées dans divers points de l'organisme : sinus frontaux et maxillaires ; voies lacrymales ; narines ; conduit auditif ; pharynx ; estomac ; intestins ; anus ; nombril ; peau de l'abdomen, du cou, des membres ; cuir chevelu ; scrotum.

« On a peu de détails sur les accidents occasionnés par la présence de ces singuliers parasites. Les larves de coléoptères, les torpicules et les chenilles sont expulsées d'ordinaire au milieu de matières vomies, et ne causent que des accidents passagers ; ils n'attaquent pas les tissus. M. Hope cite un seul cas de mort attribué à la présence de larves du *tenebrio molitor* dans les narines.

« Les larves de diptères font naître des symptômes bien plus graves ; celles de la mouche de la viande (*musca canaria*) se sont

développées quelquefois en quantité prodigieuse sur le corps de malheureux qui portaient dans leurs vêtements des viandes corrompues, et les ont dévorés comme des cadavres. M. Roulin (*Ann. soc. ent. de France*, 1832, p. 510) a cité un cas de ce genre, et M. J. Cloquet en a observé un second.

« Latreille avait nié la présence des larves d'œstre dans les tissus cutanés de l'homme, quoique déjà Gmelin en eût observé des exemples, et il avait formé une espèce particulière qu'il appela *œstrus hominis*. Latreille prétendait que les œstres ne se développant que chez les mammifères herbivores, les cas observés chez l'homme devaient être attribués à des larves de la mouche de viande ; mais ces insectes ont été parfaitement observés chez des carnassiers (*Ann. soc. ent. de Stillin*), chez des singes américains, par M. Vallot, et d'une manière certaine chez l'homme. Malheureusement c'est toujours à l'état de larve qu'on les a rencontrés, et l'on n'a pu encore examiner leur méthamorphose. M. Goudot observa sur lui-même, en Amérique, une tumeur renfermant une larve d'œstre; il voulut la conserver pendant quelque temps, pensant qu'elle passerait bientôt à l'état parfait ; mais la douleur que lui causait cette tumeur le força bientôt à renoncer à son expérience.

« Les larves d'œstres chez l'homme comme chez l'herbivore se développent le plus souvent dans des tumeurs cutanées. M. Robineau Desvoisy a communiqué tout récemment à la Société entomologique un fait tout à fait exceptionnel. Il s'agit d'une femme qui, après des douleurs abdominales violentes et des symptômes inflammatoires dans le col de la vessie, expulsa par les urines une larve d'œstre.

« Quant à la manière dont ces insectes pénètrent dans l'économie, il est difficile de donner une explication satisfaisante des différents cas qui se présentent à l'observation. On comprend jusqu'à un certain point que quelques larves introduites avec les aliments résistent pendant quelque temps à la température élevée de l'intérieur des organes et à l'action des liquides qui les baignent. Mais pour ce qui est de celles qui ont été observées dans des cavités closes, ou pour le cas cité par M. Robineau Desvoisy, nous ne voyons aucune explication satisfaisante a donner pour le moment.

« Une praticularité qu'il faut noter, c'est que l'observation de ces parasites est plus fréquente chez la femme que chez l'homme. »

44. *De l'humorisme moderne*, par J.-P. Tessier, médecin de l'hôpital Sainte-Marguerite.

(Revue médico-chirurgicale, mai 1849.)

La théorie médicale qu'on a appelée humorisme moderne, humorisme épuré, représente la dernière phase d'une grande doctrine, dont le nom tend de jour en jour à disparaître. Ce puissant système n'est autre que le *principe de la localisation des maladies*, auquel se rattachent les noms les plus illustres de l'école de Paris, tels que ceux de Pinel, de Corvisart, de Broussais et de presque tous les professeurs qui honorent aujourd'hui la Faculté ; c'est à cette doctrine que nous devons la vulgarisation de l'anatomie pathologique, le livre de Bichat sur l'anatomie générale, et, enfin, les travaux de Béclard et de ses élèves sur l'anatomie chirurgicale. Pourtant, nous assistons à la ruine de ce grand édifice, sans trop savoir en général ni l'histoire de sa construction, ni les causes de sa destruction. Seulement, beaucoup d'esprits, en voyant s'écrouler chaque jour les assises du monument sous lequel ils avaient abrité leurs croyances médicales, s'interrogent avec inquiétude sur la vérité de notre science. On ne voit rien d'aussi imposant dans le passé qu'on n'étudie plus, on ne découvre point encore les premiers rayons de la lumière qui doit éclairer l'avenir. Aussi s'attache-t-on aux dernières colonnes du vieil édifice, comme des naufragés s'attachent aux débris de leur vaisseau. Ne nous étonnons donc point de la faveur qu'obtient aussitôt chaque tentative de restauration. Or, de ces tentatives, nulle n'est plus brillante, plus populaire que l'humorisme moderne ou humorisme épuré.

Disons, avant tout, pourquoi l'humorisme s'est donné l'épithète de moderne ou d'épuré.

Notre époque, et ce sera son honneur dans les âges à venir, ne reconnaît en principe d'autres bases scientifiques que les faits authentiques. La substitution de l'autorité des faits à celle des noms propres dans la république médicale constitue un grand progrès. Or, l'humorisme ancien a le malheur de ne reposer que sur des hypothèses, des expériences sans valeur, des données arbitraires en un mot. Comme tout le monde sait cela, il fallait nécessairement déclarer hautement la différence qui sépare l'humorisme hypothétique de Galien et des iatrochimistes des derniers siècles, de l'humorismes positif qu'on voulait établir. On s'engageait à produire des faits scientifiques, des expériences exactes, des observations méthodiques; on avait donc le droit de séparer sa cause de celle de ses devanciers, et on l'a fait valoir par les épithètes en question : rien de mieux.

Mais quelle est la valeur doctrinale de l'humorisme moderne, ce dernier produit du principe de la localisation des maladies ? C'est ce que nous voulons étudier. De cet examen résultera pour nous cette conclusion, que l'humorisme moderne est ou n'est point une doctrine médicale, que, par conséquent, le principe de la localisation des maladies est un principe vrai ou un principe faux. Car il ne faut pas oublier une chose capitale, c'est que les maladies, que l'on veut expliquer par l'humorisme, sont précisément les mêmes qu'on a cherché à expliquer par le solidisme. Ainsi il n'y a pas à faire deux parts entre les maladies, de celles qui s'expliquent par les altérations des solides et de celles qui s'expliquent par les altérations du sang. Pas une seule n'a pu être expliquée par le solidisme, pas une seule ! L'humorisme a-t-il été plus heureux ?

Dans le travail que nous allons faire, il y a un écueil à éviter, c'est de compliquer la question. Ainsi, quelques médecins s'imaginent encore que la chimie et le microscope sont incapables de fournir à notre science des résultats utiles : c'est là une erreur que je ne partage en aucune façon. Il ne s'agit donc pas de savoir si les résultats obtenus par ces moyens d'analyse sont vrais : je les tiens pour tels ; mais ce qu'il faut déterminer, c'est la valeur des altérations du sang, comme *cause prochaine* des maladies dans lesquelles on les a observées. Là est toute la question.

« On a sans doute exagéré la médecine humorale, dit Bichat, mais elle a des fondements réels, et, dans une foule de cas, on ne peut disconvenir que tout doit se rapporter aux vices des humeurs.

« Si, malgré toutes les déceptions auxquelles elle a conduit, cette idée n'a cependant point péri ; si, aux époques les plus diverses, et malgré la fausseté des doctrines qui en ont été souvent le fruit, elle a séduit et attiré les hommes les plus éminents, c'est, à mon avis, parce qu'elle renferme une importante vérité, à savoir, qu'une des causes possibles de la maladie, c'est l'altération que sont susceptibles de subir, dans leur proportion ou dans leur nature, les principes élémentaires dont se compose la matière organisée sous ses deux formes solides et liquides. »

Il n'y a donc point d'équivoque : l'humorisme moderne a bien, comme l'humorisme ancien, la prétention d'expliquer un certain nombre de maladies. Notre intention, du reste, ne saurait être d'examiner l'humorisme dans ses généralités, dans ses affirmations vagues. Nous voulons étudier les faits produits dans les conséquences qu'on a tirées, dans les inductions sérieuses aux-

quelles on est arrivé. Pour cela, nous ne saurions mieux faire que de suivre l'hématologie pathologique de M. Andral. Rien de plus neuf, de plus précis, de plus complet n'a été produit.

Or, M. Andral a étudié le sang :

1° Dans la pléthore ;
2° Dans l'anémie;
3° Dans les pyrexies;
4° Dans les phlegmasies;
5° Dans les hémorrhagies ;
6° Dans les hydropisies ;
7° Dans quelques maladies organiques ;
8° Dans les névroses.

Ces belles recherches et les savantes interprétations que les accompagnent nous conduiront facilement à la solution du problème. Nous allons commencer par l'ordre de faits le plus positif.

A. *De l'état du sang dans les pyrexies* (1). — Dans ces maladies, la fibrine n'augmente jamais ; *souvent* elle reste en quantité normale, *parfois* elle diminue jusqu'à un point que l'on ne retrouve dans aucune maladie aiguë.

Ainsi, *parfois* la fibrine diminue dans les fièvres essentielles. Par conséquent, cette altération du sang n'a point droit à être considérée comme la cause de ces maladies. Personne ne le reconnaît plus hautement que le savant professeur. Toutefois, M. Andral pense que cette diminution de la fibrine peut expliquer l'état typhoïde et le gonflement de la rate. Pour ce qui est de l'état typhoïde, comme on l'observe aussi bien dans les phlegmasies que dans les fièvres, car les recueils périodiques fourmillent de pneumonies typhoïdes, d'angines typhoïdes, d'érysipèles typhoïdes, de fièvres puerpérales typhoïdes, je ne comprends pas que l'on puisse expliquer par la diminution de la fibrine un état qui, dans d'autres maladies, coexiste avec l'augmentation de cette substance.

Quant au gonflement de la rate, qui se rencontre souvent dans toutes les pyrexies, doit-on l'attribuer à la diminution de la fibrine ? Non évidemment, car M. Andral a trouvé la fibrine en quantité normale dans la fièvre intermittente. Ce serait donc précisément là où le gonflement est le plus fréquent et le plus considérable que sa prétendue cause n'existerait pas. Passons aux phlegmasies.

B. *Du sang dans les phlegmasies.* — « La modification néces-

(1) Sous le nom de pyrexies, M. Andral paraît désigner les fièvres essentielles. Il est à regretter que le savant professeur ait adopté cette dénomination sans énumérer les maladies qu'il range dans cette catégorie.

saire, indispensable que présente le sang dans toute phlegmasie assez aiguë pour être accompagnée de fièvre, c'est la création, au sein de ce liquide, d'une nouvelle quantité de fibrine... »

« Dans le cas de phlegmasie, les globules ne sont ni diminués ni augmentés, mais la fibrine est devenue beaucoup plus abondante.

Quel est le rôle de cette altération du sang? produit-elle les phlegmasies? mais alors il y aurait à se demander comment et pourquoi une cause identique produirait ici un phlegmon, là une pneumonie, une méningite, une ophthalmie, une dyssenterie, un rhumatisme articulaire, etc. Cette explication n'amènerait donc qu'un nouvel embarras pour le médecin étiologiste. D'ailleurs, pour qu'on pût attribuer une phlegmasie à la prédominance de la fibrine, il faudrait que cette prédominance précédât la maladie dans tous les cas possibles; or, cela n'a pas lieu : des saignées pratiquées par M. Andral à des individus, peu d'instants avant le développement d'une phlegmasie, ne présentaient point d'augmentation de la fibrine. Enfin, chacun sait que la première saignée, faite au début de ces maladies, le jet ayant fort bien coulé, est souvent dépourvue de couenne. Donc il serait absurde d'attribuer une maladie à l'un des phénomènes qui apparaissent pendant son cours. Un exemple prouvera fort bien ce que nous disons. M. Andral ayant eu l'occasion de saigner un malade atteint de brûlure, trouva dans le sang la même altération que dans les phlegmasies spontanées. Or ce fait prouve que l'augmentation de la fibrine est le symptôme et non la cause des phlegmasies. Notre opinion n'est que celle du médecin de la Charité. Laissons-le parler.

« Ce qui se passe dans la brûlure prouve bien clairement que c'est consécutivement à l'altération du solide que le sang vient dans cette circonstance à se modifier dans sa composition, et, par voie d'induction, ou pourrait penser qu'il doit en être de même dans toute autre inflammation. Les analyses du sang faites jusqu'à présent tendraient encore à confirmer cette manière de voir, puisqu'elles n'ont jamais montré la fibrine en excès dans le sang avant la manifestation des accidents phlegmasiques dans le solide. D'un autre côté, il y a véritablement des cas où les altérations constatables dans celui-ci sont si peu considérables, si mobiles, et parfois si fugitives, que l'on comprend à peine qu'elles puissent être la cause du changement profond et persistant que le sang vient alors à éprouver. N'en est-il pas ainsi dans beaucoup de rhumatismes articulaires, et n'est-il pas remarquable que cette maladie soit une de celles où l'augmentation de la fi-

brine soit le plus considérable? Il y a encore dans tout cela des inconnues à dégager; il y a à découvrir le rapport mystérieux, et dont la nécessité est prouvée par sa constance, qui unit, dans les maladies qu'on a appelées des phlegmasies, l'altération des solides à l'altération du sang; mais toujours peut on, de cette simultanéité d'altérations, tirer la conséquence que ce qu'on appelle une inflammation est une maladie qui ne réside pas seulement dans le solide où l'examen anatomique révèle son existence, que ce n'est pas seulement par de prétendues irradiations sympathiques qu'elle exerce quelque influence sur le reste de l'organisme, et que l'altération qui survient alors dans le sang peut dans tout cela jouer un grand rôle. Une inflammation n'est donc pas une maladie purement locale. »

Voyez ce que devient le grand principe de la localisation des maladies!

1° Les phlegmasies ne peuvent pas être localisées dans le solide enflammé.

2° Les phlegmasies ne peuvent être localisées dans le sang couenneux.

Où donc les localisera-t-on? Mais nous ne pouvons pas nous arrêter là. Par la même raison qu'on ne peut pas localiser les phlegmasies, on ne peut pas localiser les brûlures; par la même raison qu'un ne peut pas localiser les brûlures, on ne peut pas localiser les plaies, car dans celles-ci le sang devient couenneux. Que nous restera-t-il donc pour le grand principe de la localisation?

C. *Du sang dans les hémorrhagies.* — L'humorisme étant incompétent quant aux fièvres et aux phlegmasies, étudions-le par rapport aux hémorrhagies. Ici tous les préjugés sont en sa faveur. Nous devrions donc nous attendre à quelque résultat. Malheureusement il n'en est rien encore, et les prévisions de l'illustre hématologiste ne se sont pas vérifiées.

« Ce que je me propose actuellement de rechercher, dit-il, c'est jusqu'à quel point il n'y a pas des hémorrhagies qui sont elles-mêmes le produit d'un changement primitivement survenu dans la composition du sang.

« Des recherches auxquelles je me suis livré sur ce sujet, je crois pouvoir conclure qu'il y a effectivement un certain nombre d'hémorrhagies dont on ne saurait trouver la cause dans une altération primitive des solides, et qui sont le résultat d'une modification survenue dans la composition du sang : *cette modification consiste dans une diminution relative ou absolue de la fibrine.* »

«.... *La diminution de la fibrine par rapport aux globules,*

voilà la grande condition du sang qui produit les hémorrhagies.

Dans ce chapitre, l'illustre auteur de l'hématologie pathologique n'a peut-être pas suivi avec sa fermeté habituelle les règles de la logique médicale. Ainsi, M. Andral qui, au début de son livre, a consacré un chapitre spécial à la pléthore, et a cru prouver que la cause de la pléthore était l'augmentation des globules, établit maintenant que cette augmentation relative des globules est la cause d'une catégorie d'hémorrhagies, de celles qu'on observe chez les pléthoriques.

Qu'est-ce donc que la pléthore ? Est-ce une maladie ? Est-ce une cause ? Est-ce un symptôme ? Est-ce tout cela ?

S'agit-il des hémorrhagies symptomatiques ou des hémorrhagies essentielles ? S'il s'agit d'hémorrhagies symptomatiques, pour établir un rapport de cause à effet entre une altération du sang et l'hémorrhagie, il aurait fallu au moins constater que, dans tous les cas des maladies où l'altération du sang existe, il y a hémorrhagie, et que là où l'altération du sang n'existe pas l'hémorrhagie n'a jamais lieu. C'est ce qui n'a point été fait.

S'il s'agit des hémorrhagies essentielles, ces conditions pour être plus simples n'en sont pas moins nécessaires. M. Andral avait cru que, dans le scorbut, les hémorrhagies tenaient à une diminution dans la quantité de la fibrine. Mais les recherches de MM. Becquerel et Rodier, confirmées par de nouvelles recherches de M. Andral lui-même, ont prouvé que dans le scorbut il y avait plutôt augmentation de la fibrine que diminution de cet élément.

L'exemple du scorbut, qu'on a toujours invoqué en faveur de l'humorisme, prouve le danger de substituer l'hypothèse à la réalité.

D. *Du sang dans les hydropisies.* — « Il est aujourd'hui généralement reconnu que, si plusieurs hydropisies ont leur cause « dans un certain nombre d'altérations des solides, il en est « aussi d'autres dont il faut placer le point de départ dans une « altération du sang. »

Il aurait été bon et utile, je crois, de dire en vertu de quels faits, de quels motifs on a reconnu qu'il fallait placer le point de départ de certaines hydropisies dans une altération du sang. Pour moi, j'ignore en vertu de quels travaux cette nécessité a été reconnue. Je sais avec quelle facilité on a créé des maladies humorales et, en particulier, l'hydroémie. Mais M. Andral s'est chargé de réduire à sa juste valeur cette création pathologique.

M. Andral a trouvé que dans la maladie de Bright l'albumine diminuait de quantité dans le sérum du sang. Il croit pouvoir

conclure que c'est à cette diminution qu'il faut attribuer les hydropisies qui surviennent dans cette maladie ; mais il faudrait au moins avoir établi que l'altération du sang préexiste à l'hydropisie, pour que cette supposition fût acceptable à titre d'hypothèse. Or cette préexistence n'est point un fait démontré.

« J'ai montré dans un autre travail, dit M. Andral, que chez les individus de l'espèce ovine, la diminution de l'albumine peut avoir lieu dans le sang, indépendamment de l'écoulement préliminaire de ce principe par l'urine ; des infiltrations séreuses en résultent chez ces animaux, ce qui vient prouver encore que leur production n'est pas sous la dépendance immédiate de la maladie du parenchyme rénal ; mais les moutons ont toujours alors des douves dans les voies biliaires. Est-ce là pour ces animaux une cause de déperdition d'albumine ? *On ne possède donc encore aucun cas bien net qui prouve que l'albumine peut diminuer spontanément dans le sang d'une manière assez considérable pour produire une maladie.* »

D'après cela, qu'est-ce que l'hydroémie ?

E. *Du sang dans quelques maladies appelées vulgairement organiques.* — M. Andral n'ayant constaté aucun fait étiologique dans ces maladies, arrivons au dernier article.

F. *Du sang dans les névroses.* — Avec cette sûreté de jugement que nous avons eu mainte fois l'occasion de relever dans le cours de cet examen, le même auteur reconnaît qu'il n'y a point à chercher dans le sang le principe des maladies classées sous le titre de névroses.

G. J'ajoute un dernier mot : il faudrait dire nettement et positivement ce que c'est que la pléthore et l'anémie ; parce qu'il s'agit ici d'examiner le rôle que joue le sang dans la production *des maladies,* et non pas d'états pathologiques vaguement déterminés.

Si la pléthore et l'anémie nous eussent paru des maladies réelles, nous nous serions livré à l'examen du rôle que le sang peut jouer dans leur production. Ce fut souvent un penchant des partisans du principe de la localisation des maladies que d'inventer et de faire de toutes pièces des maladies pour les besoins de la localisation, au lieu de localiser des maladies réelles et bien déterminées. C'est ainsi que Pinel, voulant localiser les fièvres essentielles, imagina une fièvre angéioténique, une fièvre gastrique, une fièvre adénoméningée, etc. ; et comme il ne pouvait localiser la fièvre intermittente, il en fit autant de variétés de ses fièvres locales. Tout cela assurément est peu médical. Tel est le danger de l'esprit de système : il force les faits à se plier

et à se dénaturer même selon les besoins de l'utopie. Quand Broussais ne savait que faire d'une maladie, il la proclamait un des protéiques accidents de la trop célèbre gastro-entérite.

Conclusion. — Dans cette revue des altérations du sang, nous n'avons pu constater aucun fait étiologique de la moindre valeur. C'est assez dire qu'à nos yeux ce qu'on a appelé l'humorisme moderne, l'humorisme épuré, n'existe pas et ne peut exister à aucun titre comme doctrine médicale, que par conséquent l'organicisme ou le principe de la localisation des maladies n'est qu'une chimère. On s'est donc laissé tromper par le titre d'un ouvrage célèbre, *De sedibus et causis morborum.* On a cru avec trop de naïveté que les lésions des solides et des liquides du corps humain étaient le siége et la cause des maladies, et l'on a poursuivi le fantôme de la localisation avec un zèle digne d'un meilleur résultat. En croyant faire une réforme médicale, on nous a ramenés au galénisme dans ce qu'il a de plus hypotétique et de plus faux. Au lieu de progresser, on a reculé de vingt siècles. On dirait que la médecine ne peut sortir de la voie dans laquelle Hippocrate et Galien l'ont lancée. Ainsi, au seizième siècle, la réforme médicale a consisté à reprendre les errements d'Hippocrate; au dix-huitième et au dix-neuvième siècle, on n'a fait que du galénisme. On s'imagine qu'en ornant Galien de physique et de chimie moderne on réforme la médecine : on complique son système sans en sortir.

Rien, du reste, n'est plus dangereux dans les sciences que d'attacher de l'importance aux vraisemblances. L'humorisme moderne nous en fournit la preuve. Pour tout homme qui ne sait pas, d'une manière sûre et méthodique, ce que c'est qu'une *maladie,* pour tout homme qui n'a pas franchi les abîmes de la pathologie générale, rien ne paraît plus vraisemblable que cette idée qu'un certain nombre de maladies provient de l'altération du sang. Le rôle du sang dans l'économie rend cela si facile à croire ! D'ailleurs tant de médecins l'ont cru avec Galien !

Eh bien ! cette idée au premier abord si simple, si séduisante, n'est pourtant au fond qu'une extravagance médicale, qu'une absurdité indigne d'un esprit sérieux.

L'histoire des altérations du sang est et sera toujours une question de *séméiotique :* ce ne sera jamais autre chose, par la raison que ces altérations ne sont que des symptômes. Quand toute la chimie du monde, aidée du microscope, en aurait dévoilé jusqu'aux dernières modifications, cela ne fera jamais qu'un symptôme soit une maladie, qu'un signe soit une cause, qu'une question de séméiotique soit une question d'étiologie. Ce que

j'affirme en ce moment paraîtra fort peu vraisemblable aux organiciens : j'en suis fâché pour les organiciens. Celui, du reste, qui étudie les altérations du sang comme cause des maladies, me produit le même effet qu'un chirurgien qui étudierait la crépitation comme cause des fractures.

Cela veut-il dire qu'il ne faut pas étudier la crépitation? Non certainement. Je ne veux pas dire non plus qu'il ne soit très-avantageux d'étudier le sang dans les maladies par tous les procédés que la physique, la chimie et la physiologie mettent à notre disposition. Je suis heureux d'ajouter que cette vérité est surabondamment prouvée par les travaux de M. Andral. Il restera toujours à ce médecin l'honneur d'avoir constaté et classé un certain nombre d'altérations du sang, et d'avoir fourni d'utiles renseignements à la séméiotique. Grâces à ces travaux, on peut dire aujourd'hui que l'humorisme est une *erreur* et que les altérations du sang sont des *faits*.

TABLE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE 205e VOLUME.

10e SÉRIE, TOME IX. — SEPTEMBRE 1849.

ARCHIVES DE LA MÉDECINE BELGE.

De l'emploi de l'acétate de plomb solide dans le traitement de l'ophthalmie granuleuse, par *P.-J. Buys.* 1

Des altérations du poumon qui constituent la maladie désignée sous le nom d'emphysème pulmonaire ou vésiculaire (asthme continu des anciens), par le docteur *Rossignol.* (*Suite*) 10

Rapport adressé à M. l'inspecteur général du service de santé de l'armée sur l'épidémie de choléra dans la commune de Wasmes (province de Hainaut), par le docteur *L.-J. Vandam.* 39

Extrait du Bulletin de l'Académie royale de médecine. — (Séances des 16, 23 juin et 28 juillet 1849. 49-50-55

Observations météorologiques faites à l'observatoire royal de Bruxelles, pendant le mois de juin 1849. 72

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALE.

PATHOLOGIE INTERNE. — 1. Revue clinique du choléra. 1

2. Etudes pratiques sur la pharyngite folliculeuse ou granulée; par M. *P. Bouland*, D. M. P. 34

3. Recherches sur les causes de la phthisie pulmonaire et sur les moyens de la prévenir; par le docteur *Turck.* 46

4. Note sur plusieurs cas d'intoxication saturnine observés au château de Claremont, avec quelques remarques; par le docteur *Henri Gueneau de Mussy.* 60

19. Du spasme de la glotte chez les enfants, et du changement d'air comme moyen thérapeutique; par le docteur *John Roberton.* 234

20. Des mouvements et du rhythme de la respiration dans l'emphysème vasculaire et la bronchite, et sur les usages du mensurateur de la poitrine; par le docteur *Francis Sibson.* 235

21. Cas de cyrrhose du foie, avec de graves désordres des organes abdominaux; par le docteur *Creighton.* 238

22. Sur les hydatides intracraniennes; par M. *G. Grégory.* 239

24. Cas remarquable d'atrophie du cerveau, constatée par l'autopsie, par le docteur *William Frederick Barlow.* 242

25. Tumeur hydatique du foie, évacuée par le canal intestinal, par M. *R. Thompson.* 244

37. De l'hémoptysie comme symptôme de phthisie, par le docteur *Parkes.* 256

41. Maladies non virulentes. 260

THÉRAPEUTIQUE. — 5. De la valeur des injections iodées dans la thérapeutique chirurgicale; par M. *Boinet.* 69

27. Dangers de l'hydrothérapie, par le docteur *C.-B. Garrett.* 246

28. Sur un nouvel aliment propre aux diabétiques, par le docteur *John Percy.* 247

29. Emploi du chloroforme dans le traitement de l'asthme, par le docteur *J. Langley Beardsall.* 248
30. De la solution de potasse caustique contre la strangurie cantharidienne. 249
31. Hydrocéphale aigu, arnica montana, par le docteur *Nagel.* 249
32. De l'emploi du nitrate d'argent dans le choléra, par le docteur *Garlike.* 250

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

ACCOUCHEMENTS. — 6. Observation sur une rupture de la matrice suivie du passage de l'œuf entier et intact dans le péritoine, au terme normal de la grossesse ; par le professeur *J. A. Stoltz.* 85
7. Mémoire sur les indications et les avantages d'un forceps courbé sur le plat ; par M. *R. Baumers.* 91
23. De quelques causes de stérilité, curables par un traitement mécanique, par M, *Gream.* 241
33. Utérus à double cavité ; superfétation. 252
MALADIES DES FEMMES. — 8. Mémoire sur les douches froides, locales et générales, internes et externes, appliquées au traitement des engorgements et des déplacements de la matrice, ainsi que des accidents généraux qui accompagnent souvent ces affections ; par M. le docteur *L. Fleury.* (*Suite* et *fin.*) 108
26. Nouvel appareil pour arrêter l'hémorrhagie utérine, par M. *Slyman.* 245
34. Kyste de l'ovaire traité avec succès par l'injection d'iode. 253
38. Description d'un instrument pour appliquer le caustique de Vienne sur le col utérin, par M. *Mitchell.* 257

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

PATHOLOGIE EXTERNE. — 9. Mémoire sur les causes et le mode de développement des hernies crurales ; par M. *Malgaigne.* 127
10. Mémoire sur une angioleucite profonde; amputation coxo-fémorale ; par le docteur *Jules Roux.* (*Suite* et *fin.*) 133
11. Observations relatives à l'application de la méthode hémospasique au traitement des plaies par armes à feu et de diverses affections chirurgicales ; par M. *T. Junod.* 143
35. Cas d'abcès du cordon spermatique, compliqué de hernie et d'inflammation péritonéale, par M. *Brookes.* 254
36. Hernie réduite en masse, par M. *Luke.* 255
39. Hémorrhagie secondaire le dix-huitième jour d'une amputation de la cuisse ; ligature de la fémorale ; récidive ; ligature de l'iliaque externe, guérison, par M. *Bellingham.* 257
40. Du traitement des ulcères des membres inférieurs, par M. *Chapman.* 260
42. Kyste hydatique du foie ; ponction de la tumeur ; guérison, par *C. O. Rees.* 263

VIII. MALADIES DES VOIES GÉNITO-URINAIRES.

12. Nouvelle observation pour servir à l'histoire de l'urétroplastie ; par M. *Ricord.* 152

X. MÉDECINE LÉGALE ET POLICE MÉDICALE.

MÉDECINE LÉGALE. — 13. Observations médico-légales sur des tentatives répétées de suicide ; par M. le docteur *Henri Bayard.* 161
14. Observations sur l'examen du squelette dans les recherches médico-légales concernant l'identité ; par M. le docteur *Ambroise Tardieu.* 167

XII. GÉNÉRALITÉS.

15. De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules ; par *A. Legrand*. (*Suite* et *fin*.) 175
16. Plusieurs lettres sur la question de la contagion du choléra. 185
17. Remarques sur certains phénomènes d'auscultation et sur la transmission des bruits produits dans la cavité thoracique ; par le docteur *Victor Racle*. 193

MONOGRAPHIE.

18. Instruction pratique sur le traitement du choléra-morbus ; par les docteurs *Martin Lauzer* et *H. Colin*. (*Suite* et *fin*.) 199

SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE nationale des sciences de Paris. (Séances des 6, 13, 20 et 27 août, et 3 septembre.)—Remède contre la phthisie. 217.—Traitement de l'hydrocèle par l'injection d'ammoniaque. 218. — Transfusion veineuse. 218— Electro-physiologie. 218. — Exemples d'achromatopsie complète. 220. — Recherches sur la sueur visqueuse des cholériques. 221. — Augmentation de la fibrine du sang par la chaleur. 221. — Hernie ombilicale congéniale opérée par la méthode sous-cutanée. 222.

ACADÉMIE nationale de médecine de Paris. (Séances des 7, 14, 21 et 28 août, et 4 septembre.)—Choléra. 223.—Cathétérisme dans les rétentions d'urine produites par des déviations de la partie profonde de l'urètre. 225. — Lésions des valvules aortiques. 226. — Utilité de l'hydrothérapie dans le traitement des maladies aiguës. 226. — Tumeurs fibreuses du sein. 226. — Choléra. 227. — Rôle du sel dans l'alimentation. 229. — D'une lésion du cœur considérée comme cause probable d'une mort attribuée au chloroforme. 230. — Choléra. 230. — Choléra et suette ; rapport et simultanéité de ces deux maladies. 231. — Corps étranger dans le rectum. 231. — Des préparations arsenicales dans les fièvres intermittentes. 232. — Rôle que joue le chlorure du sodium dans l'alimentation chez l'homme. 233.

MÉLANGES.

43. Compte rendu des séances de la société de Biologie pendant le mois de juin 1849 ; par M. *Second*. 265
44. De l'humorisme moderne, par *J.-P. Tessier*. 270

TABLE

DES MATIÈRES PAR ORDRE DE JOURNAUX. — 205e VOLUME.

10e SÉRIE, TOME IX. — SEPTEMBRE 1849.

REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX ÉTRANGERS.

JOURNAUX FRANÇAIS.

ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE MÉDECINE LÉGALE (avril. 1849).

Bayard (*Henri*). Observations médico-légales sur des tentatives répétées de suicide. 161

Tardieu (*Ambroise*). Observations sur l'examen du squelette dans les recherches médico-légales concernant l'identité. 167

ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE (juillet 1849).

Gueneau de Mussy (*Henri*). Note sur plusieurs cas d'intoxication saturnine observés au château de Claremont, avec quelques remarques. 60

Racle (*Victor*). Remarques sur certains phénomènes d'auscultation et sur la transmission des bruits produits dans la cavité thoracique. 191

GAZETTE MÉDICALE DE PARIS (Nos 18, 21, 26, 27, 29, 31; 1849).

Revue clinique du choléra. 1

Boinet. De la valeur des injections iodées dans la thérapeutique chirurgicale. 69

Baumers (*R.*). Mémoire sur les indications et les avantages d'un forceps courbé sur le plat. 91

Fleury (*L.*). Mémoire sur les douches froides, locales et générales, internes et externes, appliquées au traitement des engorgements et des déplacements de la matrice, ainsi que des accidents généraux qui accompagnent souvent ces affections. 108

Roux (*Jules*). Mémoire sur une angioleucite profonde ; amputation coxo-fémorale. 135

Junod (*T.*). Observations relatives à l'application de la méthode hémospasique au traitement des plaies par armes à feu et de diverses affections chirurgicales. 143

Plusieurs lettres sur la question de la contagion du choléra. 185

Segond. Compte rendu des séances de la Société de Biologie pendant le mois de juin 1849. 265

GAZETTE MÉD. DE STRASBOURG (juillet 1849).

Stoltz (*J. A.*). Observation sur une rupture de la matrice suivie du passage de l'œuf entier et intact dans le péritoine, au terme normal de la grossesse. 85

JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES (juillet 1849).

Lauzer (*Martin*) et *Colin* (*H.*). Instruction pratique sur le traitement du choléra-morbus. 199

REVUE MÉDICALE (novembre 1848 et avril 1849).

Turck. Recherches sur les causes de la phthisie pulmonaire et sur les moyens de la prévenir. 43
Legrand (*A.*). De l'analogie et des différences entre les tubercules et les scrofules. 175

REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE (juillet 1849).

Bouland (*P.*). Etudes pratiques sur la pharyngite folliculeuse ou granulée. 31
Malgaigne. Mémoire sur les causes et le mode de développement des hernies crurales. 127
Ricord. Nouvelle observation pour servir à l'histoire de l'urétroplastie. 152
Tessier (*J.-P.*). De l'humorisme moderne. 270

JOURNAUX ANGLAIS.

DUBLIN MEDICAL PRESS.

Creighton. Cas de cyrrhose du foie, avec de graves désordres des organes abdominaux. 238
Mitchell. Description d'un instrument pour appliquer le caustique de Vienne sur le col utérin. 257
Bellingham. Hémorrhagie secondaire le dix-huitième jour d'une amputation de la cuisse ; ligature de la fémorale ; récidive ; ligature de l'iliaque externe, guérison. 257

GUY'S HOSPITAL REPORTS.

Rees (*O. C.*). Kyste hydatique du foie ; ponction de la tumeur ; guérison. 263

LONDON MED. GAZETTE.

Roberton (*John*). Du spasme de la glotte chez les enfants, et du changement d'air comme moyen thérapeutique. 234
Sibson (*Francis*). Des mouvements et du rhythme de la respiration dans l'emphysème vasculaire et la bronchite ; et sur les usages du mensurateur de la poitrine. 235
Brookes. Cas d'abcès du cordon spermatique, compliqué de hernie et d'inflammation péritonéale. 254
Luke. Hernie réduite en masse. 255
Parkes. De l'hémoptysie comme symptôme de phthisie. 256

PHILADELCHIA MED. EX.

Kyste de l'ovaire traité avec succès par l'injection d'iode. 253

RANKIN'S HALF-YEARFY.

Maladies non virulentes. 260

THE DUBLIN JOURNAL OF MED. SCIENCES.

De la solution de potasse caustique contre la strangurie cantharidienne. 249

THE LANCET.

Gream. De quelques causes de stérilité curable par un traitement mécanique. 241
Barlow (*William Frederick*). Cas remarquable d'atrophie du cerveau constatée par l'autopsie. 242
Thompson (*R.*). Tumeur hydatique du foie, évacuée par le canal intestinal. 244
Slyman. Nouvel appareil pour arrêter l'hémorrhagie utérine. 245
Garrett (*C.-B.*). Dangers de l'hydrothérapie. 146
Percy (*John*). Sur un nouvel aliment propre aux diabétiques. 247
Langley Beardsall (*J.*). Emploi du chloroforme dans le traitement de l'asthme. 248
Chapman. Du traitement des ulcères des membres inférieurs. 260

THE MED. TIMES.

Grégory (*G.*). Sur les hydatides intracraniennes. 239
Garlike. De l'emploi du nitrate d'argent dans le choléra. 250

JOURNAUX ALLEMANDS.

CASPER'S WOCHENSCHRITF.

Nagel. Hydrocéphale aigu, arnica montana. 249

JOURNAUX ITALIENS.

BULLETINO DELLE SCIENZE MED. DI TORINO.

Utérus à double cavité ; superfétation. 25